

ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΑΘΗΝΑ
31 ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 1983

ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΥΛΛΟΥ
206

ΠΡΟΕΔΡΙΚΟ ΔΙΑΤΑΓΜΑ ΥΠ' ΑΡΙΘ. 533

Προσαρμογή της νομοθεσίας στις διατάξεις της υπ' αριθ. 71/127 οδηγίας ΕΟΚ του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων της 1ης Μαρτίου 1971 «περί προσεγγίσεως των νομοθεσιών των Κρατών μελών που αφορούν στα κάτοπτρα οδήγησης των οχημάτων με κινητήρα, όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με την οδηγία της επιτροπής των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων 79/795/ΕΟΚ, της 20ής Ιουλίου 1979.

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ
ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του άρθρου 2 του Ν. 945/1979 «περί κυρώσεως της Συνθήκης προσχωρήσεως της Ελλάδος εις την Ευρωπαϊκήν Οικονομικήν Κοινότητα και την Κοινότητα Ατομικής Ενέργειας», ως και της συμφωνίας «περί προσχωρήσεως της Ελλάδος εις την Ευρωπαϊκήν Κοινότητα "Ανθρακός και Χάλυβος"» (ΦΕΚ 170/Α/79), σε συνδυασμό με εκείνες της παρ. 1 του άρθρου 4 του Ν. 1338/1983 «εφαρμογή του κοινοτικού δικαίου» (ΦΕΚ 34/Α/83).

2. Τις διατάξεις του άρθρου 3 του Ν. 1104/1981 «περί εκπροσωπήσεως της Ελλάδος στις Ευρωπαϊκές Κοινότητες, ειδικώς Διπλωματικών και Προξενικών Αρχών και ρυθμίσεως άλλων συναφών οργανωτικών θεμάτων», σε συνδυασμό με την παράγραφο 1 του άρθρου 3 του Π. Δ/τος 574/1982 «Ανακατανομή των αρμοδιοτήτων των Υπουργείων».

3. Την 826/1983 γνωμοδότηση του Συμβουλίου της Επικρατείας, με πρόταση των Υπουργών Εθνικής Οικονομίας και Συγκοινωνιών, αποφασίζουμε:

Άρθρο 1.

Το παρόν προεδρικό διάταγμα έχει σκοπό την προσαρμογή της νομοθεσίας προς τις διατάξεις της οδηγίας 71/127/ΕΟΚ του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, της 1ης Μαρτίου 1971, όπως τροποποιήθηκε από τις διατάξεις της οδηγίας 79/795/ΕΟΚ της Επιτροπής των Ευρωπαϊκών Κοι-

νοτήτων της 20ής Ιουλίου 1979 «περί προσαρμογής στην τεχνική πρόοδο της οδηγίας 71/127/ΕΟΚ του Συμβουλίου περί προσεγγίσεως των νομοθεσιών των Κρατών μελών κλπ.», που δημοσιεύτηκε στην ελληνική γλώσσα στην Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (ειδική έκδοση της 31 Δεκεμβρίου 1980, τόμος 13 Βιομηχανική Πολιτική, τόμος 001, σελίδα 110 και τόμος 008, σελίδα 198, αντίστοιχα).

Άρθρο 2.

1. Η αρμόδια υπηρεσία του Υπουργείου Συγκοινωνιών επικυρώνει κάθε τύπο κατόπτρου οδήγησης οχημάτων αν είναι σύμφωνος με τις προδιαγραφές κατασκευής και δοκιμών που καθορίζονται στο Παράρτημα Ι σημείο 2 του παρόντος προεδρικού διατάγματος, και χορηγεί, για κάθε τύπο κατόπτρου που επικυρώνει, ένα σήμα επικυρώσεως ΕΟΚ σύμφωνα με το υπόδειγμα που προβλέπεται στο Παράρτημα Ι σημείο 2.6 του παρόντος διατάγματος.

2. Απαγορεύεται η χρήση σημάτων που μπορούν να προκαλέσουν σύγχυση μεταξύ του τύπου των κατόπτρων οδήγησης που επικυρώθηκε κατά την παρ. 1 του παρόντος άρθρου και άλλων τύπων κατόπτρων οδήγησης.

Άρθρο 3.

1. Ως οχήματα για την εφαρμογή του διατάγματος αυτού νοούνται τα οχήματα με κινητήρα, που προορίζονται να κυκλοφορούν στους δρόμους, με αμάξιωμα ή χωρίς αυτό, που έχουν τέσσερις (4) τουλάχιστον τροχούς και ταχύτητα από κατασκευής τους, μεγαλύτερη από είκοσι πέντε (25) χιλιόμετρα την ώρα.

2. Δεν υπάγονται στις διατάξεις του διατάγματος αυτού τα οχήματα που μετακινούνται επί σιδηροδρογίων, οι ελαστικές και οι γεωργικές μηχανές, καθώς και τα μηχανήματα δημοσίων έργων.

Άρθρο 4.

Από το χρόνο έναρξης ισχύος του διατάγματος αυτού, δεν επιτρέπεται η άρνηση χορήγησης έγκρισης κυκλοφορίας στην Ελλάδα, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 84 του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας που κυρώθηκε με το νόμο 614/77 ή έγκρισης ΕΟΚ ούτε η άρνηση χορήγησης του πιστοποιητικού που προβλέπεται στο άρθρο 5 του π.δ. 431/83 (ΦΕΚ 160/Α/83) "προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις της 70/156/ΕΟΚ οδηγίας του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, της 8 Φεβρουαρίου 1970 "περί προσεγγίσεως των νομοθεσιών των Κρατών-μελών που αφορούν στην έγκριση των οχημάτων με κινητήρα και των ρυμουλκουμένων τους, όπως τροποποιήθηκε με τις 78/315/ΕΟΚ της 21 Δεκεμβρίου 1977, 78/547/ΕΟΚ, της 12 Ιουνίου 1978 και 80/1267/ΕΟΚ, της 16 Δεκεμβρίου 1980, οδηγίες του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων" για οχήματα που υπάγονται στις διατάξεις αυτού του διατάγματος, για λόγους που αναφέρονται στα κάτωθι οδήγησης, εφόσον τα κάτωθι οδήγησης αυτών των οχημάτων πληρούν τις προδιαγραφές που καθορίζονται στο παρόν Προεδρικό διάταγμα.

Άρθρο 5

1. Η αρμόδια υπηρεσία του Υπουργείου Συγκοινωνιών δεν δύναται να αρνείται την επικύρωση ΕΟΚ ή την τυχόν προβλεπόμενη από άλλες διατάξεις της νομοθεσίας επικύρωση κατόπτρων οδήγησης, αν αυτά πληρούν τις προδιαγραφές που προβλέπονται στο παρόν προεδρικό διάταγμα.

2. Από το χρόνο έναρξης ισχύος του διατάγματος αυτού δεν είναι δυνατή η απαγόρευση διάθεσης στην ελληνική αγορά κατόπτρων οδήγησης, για λόγους που αναφέρονται στην κατασκευή ή τη λειτουργία τους, εφόσον φέρουν το σήμα επικύρωσης ΕΟΚ που προβλέπεται από το παρόν Προεδρικό διάταγμα.

3. Απαγόρευση διάθεσης κατόπτρων οδήγησης, που φέρουν σήμα επικύρωσης ΕΟΚ, είναι δυνατή μόνον όταν διαπιστωθεί συστηματική έλλειψη πιστότητας αυτών προς πρωτότυπο που επικυρώθηκε. Στην περίπτωση αυτή η αρμόδια υπηρεσία του Υπουργείου Συγκοινωνιών, που αποφασίζει την απαγόρευση, ενημερώνει αμέσως τα υπόλοιπα Κράτη-μέλη και την Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, για το μέτρο που πήρε, αναφέροντας και τους λόγους που την οδήγησαν σ' αυτό.

4. Δεν υπάρχει πιστότης με το επικυρωμένο πρωτότυπο κατά την έννοια της προηγούμενης παραγράφου, εφόσον δεν τηρούνται οι προδιαγραφές του παραρτήματος 1, σημείο 2 του παρόντος Π.Δ.

Άρθρο 6

Αντίγραφο του βελτίου επικύρωσης που εκδίδεται σύμφωνα με το υπόδειγμα του παραρτήματος ΙΙΙ του παρόντος Π.Δ/τος για κάθε τύπο κατόπτρου οδήγησης που επικυρώνεται ή δεν επικυρώνεται κατά τις διατάξεις του παρόντος Π.Δ., αποστέλλεται στις αρμόδιες αρχές των άλλων κρατών μελών της ΕΟΚ εντός ενός μηνός από την έκδοσή του.

Άρθρο 7

1. Αν διαπιστωθεί ότι πολλά κάτοπτρα οδήγησης που φέρουν το ίδιο σήμα επικύρωσης δεν είναι σύμφωνα με το επικυρωμένο πρωτότυπο λαμβάνονται τα αναγκαία για την εφασφάλιση της πιστότητας μέτρα, τα οποία μπορούν να εθώσουν μέχρι την ανάκληση της επικύρωσης ΕΟΚ και τα οποία γνωστοποιούνται στις αρμόδιες αρχές των άλλων Κρατών-μελών της ΕΟΚ. Σε περίπτωση ανάκλησης της επικύρωσης ΕΟΚ, το μέτρο αυτό καθώς και οι λόγοι που το επέβαλαν γνωστοποιούνται στις αρμόδιες αρχές των άλλων Κρατών-μελών της ΕΟΚ μέσα σ' ένα μήνα από την επιβολή του.

2. Αν στο Υπουργείο Συγκοινωνιών γνωστοποιηθούν από τις υπηρεσίες άλλου Κράτους μέλους της ΕΟΚ τα μέτρα που ελήφθησαν σε αυτό το Κράτος για την αντιμετώπιση της έλλειψης πιστότητας κατόπτρων οδήγησης προς το επικυρωμένο πρωτότυπό τους, το Υπουργείο Συγκοινωνιών παίρνει τα ίδια μέτρα.

3. Η επίβλεψη της τήρησης της πιστότητας των παραγομένων κατόπτρων οδήγησης προς τον επικυρωμένο τύπο γίνεται με δειγματοληπτικούς ελέγχους. Για την επίβλεψη της πιστότητας, οι υπηρεσίες του Υπουργείου Συγκοινωνιών μπορούν να συνεργάζονται, στο μέτρο που είναι αναγκαίο με τις αρμόδιες αρχές άλλων κρατών μελών της ΕΟΚ.

4. Αν το Υπουργείο Συγκοινωνιών αιτιολογεί την έλλειψη πιστότητας την οποία διαπίστωσαν και γνωστοποίησαν προς αυτό υπηρεσίες άλλου Κράτους μέλους της ΕΟΚ, ενημερώνει αμέσως την Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων και προβαίνει σε διαβουλεύσεις με τις υπηρεσίες του κράτους αυτού ή και με τις αρμόδιες υπηρεσίες της Επιτροπής ΕΟΚ για τη ρύθμιση της διαφοράς.

Άρθρο 8

Κάθε απόφαση, για άρνηση ή ανάκληση επικύρωσης ΕΟΚ, ή για απαγόρευση χρήσης ή διάθεσης στην αγορά κατόπτρων οχημάτων, που ελήφθη σύμφωνα με τις διατάξεις αυτού του διατάγματος, πρέπει να είναι ειδικώς αιτιολογημένη και να κοινοποιείται στον ενδιαφερόμενο με μυσία όλων των ενδίκων μέσων ή διοικητικών προσφυγών που μπορεί να ασκήσει αυτός καθώς και των προθεσμιών εντός των οποίων μπορεί να πράξει τούτο.

Άρθρο 9

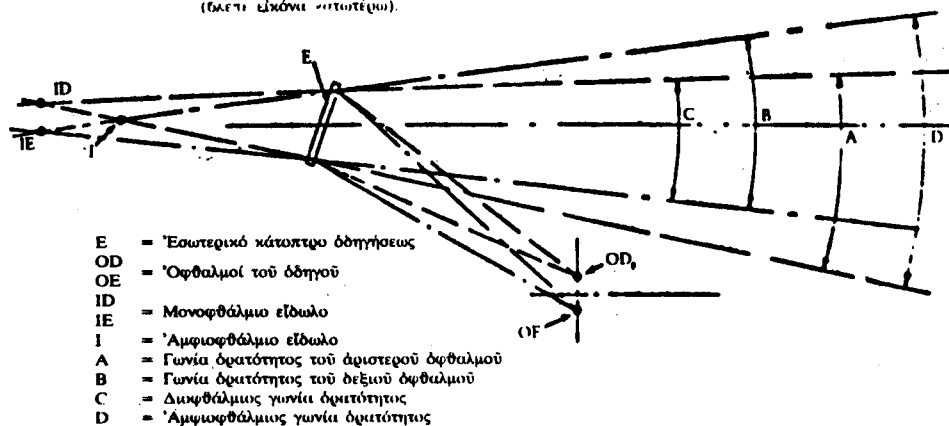
Προσαρτώνται στο διάταγμα αυτό, αναλόγιστα μέρη αυτού τα παραρτήματα της Οδηγίας 71/127/ΕΟΚ όπως αυτά τροποποιήθηκαν από τα παραρτήματα της οδηγίας 79/795/ΕΟΚ, των οποίων το κείμενο έχει ως ακολούθως:

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

1. ΟΡΙΣΜΟΙ

- 1.1. Ός «κάτοπτρο οδήγησης» νοείται μία διάταξη που έχει σκαπτό νά επιτρέψει εντός του οπτικού πεδίου που ορίζεται στο σημείο 3.4, καλή ορατότητα προς τα πίσω, αποκλεισμένων των συνθέτων οπτικών συστημάτων όπως τα περισκόπια.
- 1.2. Ός «έσωτερικό κάτοπτρο οδήγησης» νοείται μία διάταξη που ορίζεται στο σημείο 1.1, ή όποια προορίζεται νά τοποθετηθεί στον θάλαμο επιβατών.
- 1.3. Ός «έξωτερικό κάτοπτρο οδήγησης» νοείται μία διάταξη που ορίζεται στο σημείο 1.1, ή όποια προορίζεται νά τοποθετηθεί επί ενός στοιχείου της εξωτερικής επιφανείας του οχήματος.
- 1.4. Ός «πρόσθετο κάτοπτρο οδήγησης» νοείται ένα κάτοπτρο οδήγησης, εκτός αυτού που ορίζεται στο σημείο 1.1 και το οποίο δύναται νά τοποθετηθεί στο έσωτερικό ή στο έξω μέρος του οχήματος υπό τον όρο ότι ανταποκρίνεται στις προδιαγραφές του σημείου 2, εξαιρέσει των τεχνολογικών των σημείων 2.1.1, 2.2 και 2.3.4.
- 1.5. Ός «τύπος κατόπτρου οδήγησης» νοούνται οι διατάξεις οι οποίες δέν παρουσιάζουν διαφορές όσον αφορά στα ακόλουθα βασικά χαρακτηριστικά:
 - 1.5.1. στις διαστάσεις και την άκτινα καμπυλότητας της ανακλώσης επιφανείας του κατόπτρου οδήγησης,
 - 1.5.2. στο σχεδιασμό, τό σχήμα ή στά υλικά των κατόπτρων οδήγησης, περιλαμβανομένης της συνδέσεως με τό άμάξιμο.
- 1.6. Ός «κλάση των κατόπτρων οδήγησης» νοούνται όλες οι διατάξεις που έχουν ένα ή περισσότερα κοινά χαρακτηριστικά ή λειτουργίες. Τά έσωτερικά κάτοπτρα οδήγησης ταξινομούνται στην κλάση Ι. Τά πρόσθετα έσωτερικά κάτοπτρα οδήγησης ταξινομούνται στην κλάση Ισ. Τά έξωτερικά κάτοπτρα οδήγησης ταξινομούνται στις κλάσεις ΙΙ και ΙΙΙ. Τά πρόσθετα έξωτερικά κάτοπτρα οδήγησης ταξινομούνται στις κλάσεις ΙΙΙ και ΙΙΙς.

- 1.7. Μέ «r» χαρακτηρίζεται ο μέσος όρος των ακτίνων καμπυλότητας μετρούμενων επί της ανακλώσης επιφανείας, σύμφωνα με τη μέθοδο που περιγράφεται στο σημείο 2 του συμπληρωματικού παραρτήματος 1 του παρόντος παραρτήματος.
- 1.8. Ως «κυρίες ακτίνες καμπυλότητας σε ένα σημείο της κατοπτρικής επιφανείας (r₁)» νοούνται οι τιμές, που λαμβάνονται με τη συσκευή που καθορίζεται στο συμπληρωματικό παράρτημα 1, μετρούμενες επί του τόξου της κατοπτρικής επιφανείας που διέρχεται από το κέντρο του κατόπτρου και είναι παράλληλο του τμήματος b, όπως καθορίζεται στο σημείο 2.2.2.1, και επί του τόξου του καθέτου επί του τμήματος αυτού.
- 1.9. Ως «ακτίνα καμπυλότητας σε ένα σημείο της κατοπτρικής επιφανείας r_p» νοείται ο αριθμητικός μέσος όρος των κυρίων ακτίνων καμπυλότητας r₁ και r₂, δηλαδή:
- $$r_p = \frac{r_1 + r_2}{2}$$
- 1.10. Ως «κέντρο του κατόπτρου» νοείται το κέντρο βάρους της όλης ζώνης της κατοπτρικής επιφανείας.
- 1.11. Ως ακτίνα καμπυλότητας των συστατικών μερών του κατόπτρου οδηγήσεως νοείται η ακτίνα «c» του τόξου του κύκλου που προσεγγίζει περισσότερο την καμπύλη μορφή του ύλης τμήματος.
- 1.12. Ως «προσκοφθάλμια σημεία του οδηγού» νοούνται δύο σημεία που απέχουν 65 mm μεταξύ τους και εύρισκόμενα σε απόσταση 635 mm κατακόρυφως άνω του σημείου R της θέσεως του οδηγού, όπως ορίζεται στο παράρτημα IV. Η εὐθεία γραμμή που τὰ ένωνει είναι κάθετος επί του διαμήκους κατακόρυφου στο μέσο του οχήματος επίπεδου. Το μέσο του τμήματος που έχει άκρη τὰ δύο προσκοφθάλμια σημεία κείται σε ένα κατακόρυφου διάμετρος επίπεδο το οποίο πρέπει νά διέρχεται διά του κέντρου της καθήμενης θέσεως του οδηγού, όπως καθορίζεται από τών κατασκευαστή των οχημάτων.
- 1.13. Ως «άμφωφθάλμια όραση» νοείται το συνολικό οπτικό πεδίο που λαμβάνεται από την υπέρθεση των μονοφθάλμιων επίπεδων του δεξιού και αριστερού οφθαλμού (δείτε εικόνα «αυτοτέμω»).



- 1.14. Ως «τύπος οχήματος δσον αφορά στα κάτοπτρα οδηγήσεως» νοούνται τὰ όχήματα με κινητήρα που δέν παρουσιάζουν διαφορές δσον αφορά στα ακόλουθα βασικά χαρακτηριστικά:
- 1.14.1. τὰ χαρακτηριστικά του άμαξώματος τὰ όποια μεώνουν το όπτικό πεδίο,
- 1.14.2. τίσ συντεταγμένες του σημείου R,
- 1.14.3. τίσ προδιαγραφές θέσεις και τύπους κατόπτρων οδηγήσεως.
- 1.15. Ως «όχήματα των κατηγοριών M₁, M₂, M₃, N₁, N₂ και N₃» νοούνται τὰ όχήματα που καθορίζονται στο παράρτημα I της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ.
2. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΝΑΦΕΡΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗΝ ΕΠΙΚΥΡΩΣΗ ΕΟΚ ΤΩΝ ΚΑΤΟΠΤΡΩΝ ΟΔΗΓΗΣΕΩΣ
- 2.1. Γενικές προδιαγραφές
- 2.1.1. Όλα τὰ κάτοπτρα οδηγήσεως πρέπει νά είναι ρυθμιζόμενα.
- 2.1.2. Το περίγραμμα της ανακλώσης επιφανείας πρέπει νά περιβάλλεται από την χοάνη, ή όποια, στην περίμετρό της, πρέπει νά έχει μία τιμή «c» ≥ 2,5 mm σε όλα τὰ σημεία και όλες τίσ διευθύνσεις. Αν ή κατοπτρική επιφάνεια προεκτείνεται πέραν της χοάνης, ή ακτίνα καμπυλότητας «c» επί της περιμέτρου του τμήματος που προεκτείνεται πέραν της χοάνης πρέπει νά είναι μεγαλύτερη ή ίση με 2,5 mm και ή κατοπτρική επιφάνεια πρέπει νά είνωρη μέσα στην χοάνη υπό την επίδραση δυνάμεως 50 Newton εφαρμοζόμενης επί του πλέον προεξέχοντος σε σχέση με τη χοάνη σημείου, σε μία όριζόντια κατεύθυνση, περίπου παράλληλη με το διάμετρο στο μέσο του οχήματος επίπεδο.
- 2.1.3. Όταν ένα κάτοπτρο οδηγήσεως έχει τοποθετηθεί επί επίπεδου επιφανείας, όλα τὰ τμήματά του, σ' όλες τίσ θέσεις ρυθμίσεως της διατάξεως, περιλαμβανομένων και αυτών των τμημάτων που παραμένουν προσημοσμένα στο ύψοστηρίγμα μετά την δοκιμή που προβλέπεται στο 2.4.2, τὰ όποια είναι έπιδεκτικά μιάς έλαψης υπό στατικές συνθήκες από σφαίρα είτε διαμέτρου 165 mm στην περίπτωση έσωτερικών κατόπτρων οδηγήσεως είτε διαμέτρου 100 mm στην περίπτωση έσωτερικών κατόπτρων οδηγήσεως, πρέπει νά έχουν ακτίνα καμπυλότητας «c» τουλάχιστον 2,5 mm.
- 2.1.3.1. Τά άκρη των όλων στερείσεως ή τὰ κοιλώματα, των όποιων ή διαμέτρος ή ή μεγαλύτερη διαγώνιος είναι μικρότερη των 12 mm, έξαιρούνται από τὰ σχετικά πρως την ακτίνα κριτηρια που προβλέπονται στο σημείο 2.1.3 με τόν όρο ότι άμβλύνονται.

2.1.4. Η διατάξη στερέωσης επί του δαχτυλίου πρέπει να έχει σχεδιασθεί κατά τρόπον ώστε ένας κυλινδρικός άκτινος 50 mm που έχει ως άξονα τον άξονα ή ένα από τους άξονες περιστροφής ή τους διαρχόμενους από το σημείο τιμής το οποίο κινείται, ή άποιες εξισωτικές την έκταση των κατωτέρων οδηγήσεων στην θεωρούμενη και εθνηκή σε περίπτωση αναγκαστικής, αποκτάται τουλάχιστον τριμηνιαία την επιφάνεια που εξασφαλίζει τη στερέωση της διατάξεως.

2.1.5. Τα τμήματα των εξωτερικών κατωτέρων οδηγήσεων που αναφέρονται στα σημεία 2.1.2 και 2.1.3, τα οποία αποτελούνται από έλαστο με σκληρότητα shore A που δεν υπερβαίνει τα 60, εξαιρούνται από τις αντίστοιχες προδιαγραφές.

2.1.6. Τα τμήματα των εσωτερικών κατωτέρων οδηγήσεων τα οποία αποτελούνται από έλαστο με σκληρότητα shore A μικρότερη του 50, και τα οποία τοποθετούνται επί διακλαδίων ή κατωτέρων οδηγών δεν υπόκεινται στις διατάξεις των σημείων 2.1.2 και 2.1.3 των οποίων τα εσωτερικά τμήματα αυτά.

2.2. Διοστάσεις

2.2.1. Έξωτερικά κατώτερα οδηγήσεις (κλάσεις I)

Οι διαστάσεις της κατασκευής επιφανείας πρέπει να είναι τέτοιες ώστε να είναι δυνατή να εγγραφεί α' αυτή ένα ορθογώνιο περικαλλόμενον του οποίου η μια πλευρά είναι 4 cm και η άλλη «a» cm.

$$a = 15 \text{ cm} \times \frac{1}{1 + \frac{1000}{r}}$$

2.2.2. Έξωτερικά κατώτερα οδηγήσεις (κλάσεις II και III)

2.2.2.1. Οι διαστάσεις της κατασκευής επιφανείας πρέπει να είναι τέτοιες ώστε να είναι δυνατή να εγγραφεί α' αυτή:

— ένα ορθογώνιο περικαλλόμενον όγκους 4 cm του οποίου η βάση, σε εσωτερική-
την, έχει την τιμή «a».

— ένα ορθογώνιο τμήμα περικαλλόμενο προς το ύψος του ορθογώνιου περικαλλόμενου και το μήκος του οποίου, σε εσωτερική-
την, έχει την τιμή «b».

2.2.2.2. Οι ελάχιστες τιμές των «a» και «b» δίδονται στον ακόλουθο πίνακα:

Κλάσεις των κατωτέρων οδηγήσεων	Κατηγορίες δοκιμών για τα δοχεία που φέρουν τα κατώτερα οδηγήσεις	a	b
II	M ₂ , M ₃ , N ₂ και N ₃	$\frac{17}{1 + \frac{1000}{r}}$	20
III	M ₁ και N ₁	$\frac{13}{1 + \frac{1000}{r}}$	7

2.3. Κατοπτρική επιφάνεια και συντελεστές ανάκλασης

2.3.1. Η κατοπτρική επιφάνεια ενός κατωτέρου οδηγήσεως πρέπει να είναι είτε επίπεδη ή κυρτή σφαιρική.

2.3.2. Άποκλίσεις μεταξύ των ακτίνων κυμπυλότητας

2.3.2.1. Η διαφορά μεταξύ r₁ ή r₂ και r_p σε κάθε σημείο αναφοράς δεν πρέπει να υπερβαίνει το 0,15 r.

2.3.2.2. Η διαφορά μεταξύ κάθε μιάς από τις ακτίνες κυμπυλότητας (r₁, r₂ και r_p) και της «r» δεν πρέπει να υπερβαίνει το 0,15 r.

2.3.2.3. Όταν το «r» είναι μεγαλύτερο ή ίσο από 3.000 mm, η τιμή του 0,15 r που αναφέρεται στα σημεία 2.3.2.1 και 2.3.2.2 αντικαθίσταται από το 0,25 r.

2.3.3. Η τιμή του «r» δεν πρέπει να είναι μικρότερη από:

- 1.800 mm για τα κατώτερα οδηγήσεις της κλάσης II.
- 1.200 mm για τα κατώτερα οδηγήσεις των κλάσεων I και III.

2.3.4.

Η τιμή του συντελεστή κυματικής ανάκλασης, όπως καθορίζεται σύμφωνα με τη μέθοδο που περιγράφεται στο συμπληρωματικό παράρτημα 2 του παρόντος παραρτήματος, δεν πρέπει να είναι μικρότερη του 40%. Αν το κατώτερο είναι δύο θέσεων («ήμερος» και «νυκτός»), η θέση «ήμερος» πρέπει να επιτρέψει να αναγνωρίζονται τα χρώματα των σημάτων που χρησιμοποιούνται για την οδική κυκλοφορία. Η τιμή του συντελεστή κυματικής ανάκλασης στη θέση «νυκτός» δεν πρέπει να είναι μικρότερη από 4%.

2.3.5.

Η κατοπτρική επιφάνεια πρέπει να διατηρεί τα χωματηροειδή που καθορίζονται στο σημείο 2.3.4 παρά την παρατεταμένη έκθεσή της σε αντίστροφες καιμικές συνθήκες σε κυματικές συνθήκες χρήσεως.

2.4. Δοκιμές

2.4.1.

Τα κατώτερα οδηγήσεις υποβάλλονται σε δοκιμές συμπεριφοράς κρούσεως και κάμψεως επί χάρτης της συνδεόμενης στο στέλεχος ή στο υπόστηγμα, που περιγράφονται στα σημεία 2.4.2 και 2.4.3.

2.4.1.1.

Η δοκιμή που προβλέπεται στο σημείο 2.4.2 δεν απαιτείται για τα εξωτερικά κατώτερα οδηγήσεις των κλάσεων II ή III, των οποίων κανένα τμήμα δεν απέχει λιγότερο των 2 m από το έδαφος, ανεξαρτήτως της θέσεως ρυθμίσεως, όταν το όχημα έχει φορτίο που αντιστοιχεί στο τεχνικώς μέγιστο αποδεκτό βάρος τους.

Σ' αυτή την περίπτωση, ο κατασκευαστής υποχρεούται να παρέχει μία περιγραφή που να προσδιορίζει ότι το κατώτερο οδηγήσεως πρέπει να τοποθετείται κατά τέτοιο τρόπο ώστε κανένα από τα τμήματά του, σε όλες τις δυνατές θέσεις ρυθμίσεως, δεν εύρισκεται σε ύψος μικρότερο των 2 m πάνω του έδαφους όταν το όχημα έχει φορτίο που αντιστοιχεί στο τεχνικώς μέγιστο αποδεκτό βάρος του.

Καθ' όσον μετρηθεί η παραμόρφωση αυτή, ο δοκιμαστικός πρέπει να φέρει ανεξίτηλα το σύμβολο 2m και στο δελτίο επικυρώσεως πρέπει να γίνεται σχετική αναφορά.

2.4.2.

Δοκιμή συμπεριφοράς σε κρούση

2.4.2.1.

Περιγραφή της διατάξεως δοκιμής

2.4.2.1.1.

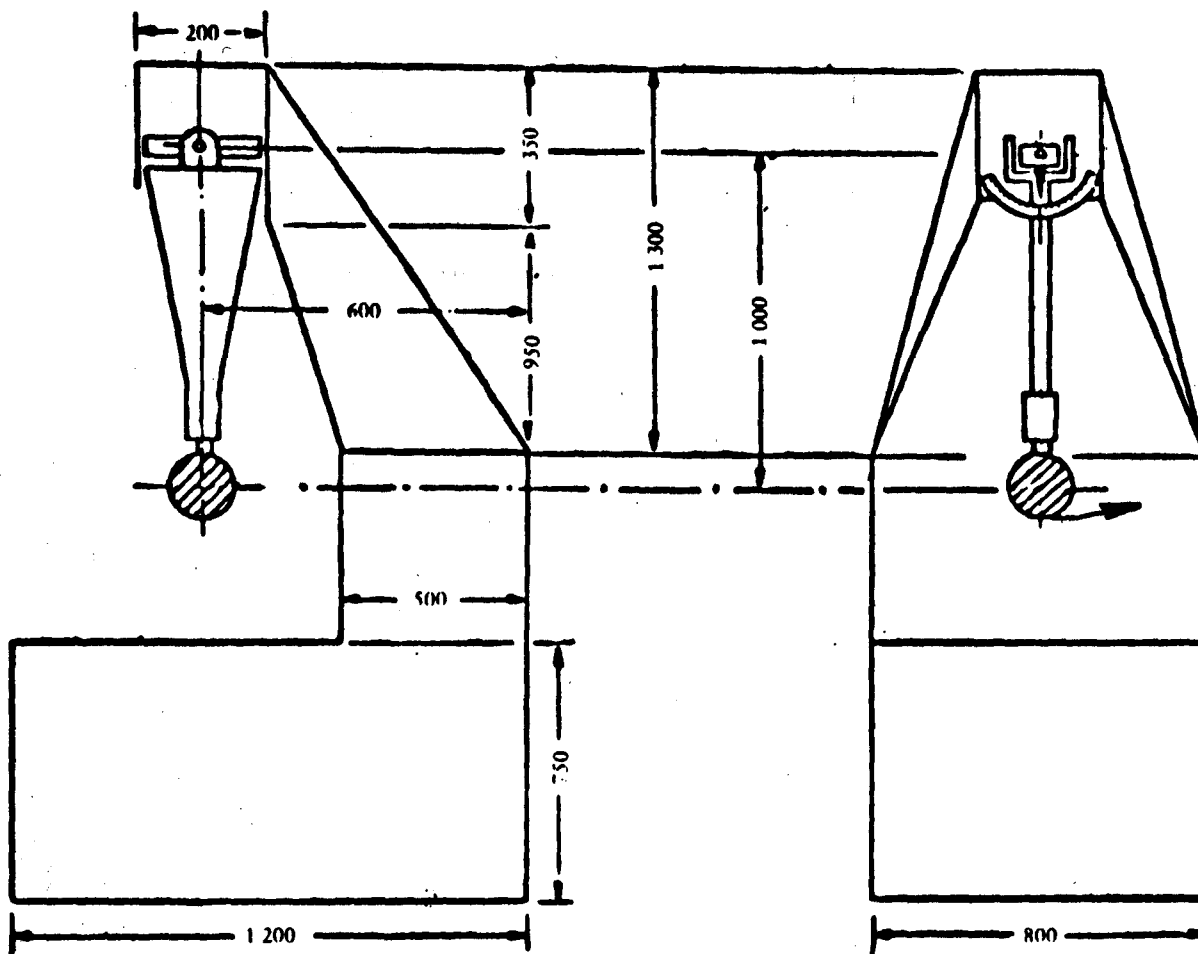
Η διάταξη δοκιμής αποτελείται από ένα εκκαμμένο ίσωνό να ταλαντεύεται περί δύο οριζοντίους άξονες σε ορθές γωνίες μεταξύ τους, ένας από τους οποίους είναι κάθετος στο επίπεδο που περιέχει την τροχιά εκκινήσεως του εκκαμμένου.

Τό άκρο του εκκαμμένου φέρει μία σφαίρα αποτελούμενη εξ άκαμπτου σφαιρικού διαμέτρου 165 ± 1 mm και καλυπτομένη από ελαστικό πάχους 5 mm σκληρότητας shore A 50.

Προβλέπεται διάταξη που επιτρέπει τον έλεγχο της μεγίστης γωνίας που σχηματίζει ο εκκαμμένος υπό έλεγχο της εκκινήσεως.

Ένα υπόδειγμα άκαμπτου στερεώμενου στη δομή του εκκαμμένου χρησιμοποιεί για τη στερέωση των δειγμάτων υπό τις συνθήκες κρούσεως που καθορίζονται στο σημείο 2.4.2.2.6.

Η εικόνα 1 κατωτέρω δίνει τις διαστάσεις της εγκαταστάσεως δοκιμής και τις ειδικές κατασκευαστικές διατάξεις.



Εικόνα 1

- 2.4.2.1.2. Τό κέντρο κρούσεως του εκκρεμούς ταυτίζεται με τό κέντρο της σφαίρας ή όποία αποτελεί τή σφύρα. Ή απόστασή της «1» από τόν άξονα ταλαντώσεως στο επίπεδο έκτινάξεως είναι ίση με $1 \text{ m} \pm 5 \text{ mm}$. Ή άνηγγμένη μάζα του εκκρεμούς είναι $m_0 = 6,8 \pm 0,05 \text{ kg}$ (ή « m_0 » συνδέεται με τήν όλική μάζα « m » του εκκρεμούς και με τήν απόσταση « d » μεταξύ του κέντρου βάρους του εκκρεμούς και του άξονος περιστροφής του με τή σχέση

$$m_0 = m \frac{d}{l}$$

- 2.4.2.2. Περιγραφή τής δοκιμής

- 2.4.2.2.1. Ή στερέωση του κατόπτρου όδηγήσεως στο ύπόδαθρο πραγματοποιείται με τή μέθοδο που έχει προβλέψει ό κατασκευαστής τής διατάξεως ή, κατά περίπτωση, ό κατασκευαστής του όχηματος.

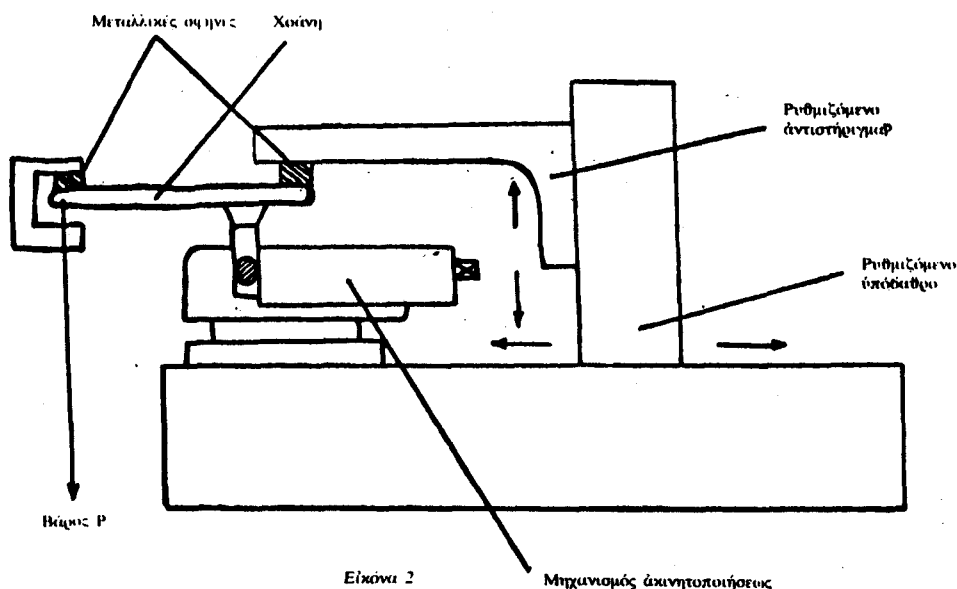
- 2.4.2.2.2. Προσανατολισμός του κατόπτρου όδηγήσεως για τή δοκιμή.

- 2.4.2.2.2.1. Τά κάτοπτρα όδηγήσεως προσανατολίζονται, επί τής διατάξεως δοκιμής του εκκρεμούς κατά τρόπο ώστε οι άξονες, ό όριζόντιος και ό κατακόρυφος όταν τό κάτοπτρο όδηγήσεως τοποθετείται στο όχημα σύμφωνα με τίσ όδηγίες τοποθέτησεως που προβλέπονται από τόν αίτούντα, νά είναι αίσθητως στην ίδια θέση.

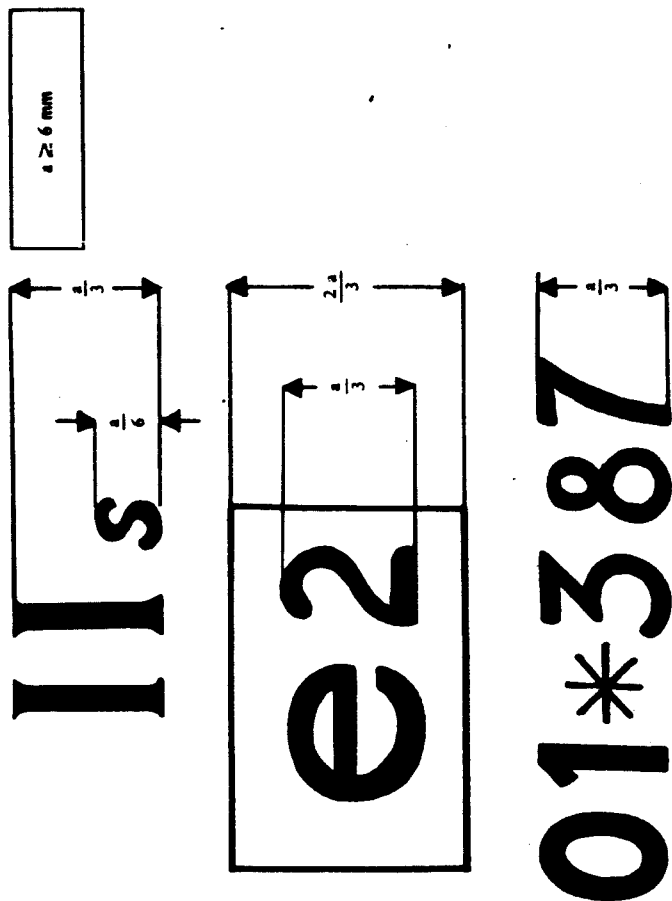
- 2.4.2.2.2.2. Όταν τό κάτοπτρο όδηγήσεως είναι ρυθμιζόμενο σε σχέση με τή βάση, ή δοκιμή πρέπει νά πραγματοποιηθεί στη θέση τήν πλέον δυσμενή για τήν έκτροπή, μέσα στα όρια ρυθμίσεως που προβλέπονται από τόν αίτούντα.

- 2.4.2.2.3. Όταν το κάτοπτρο οδηγήσεως περιλαμβάνει μία διατάξη για τη ρύθμιση της απόστασης από τη δάση, αυτή πρέπει να τίθεται στη θέση στην οποία η απόσταση μεταξύ της χιάνης και της δάσεως είναι η μικρότερη.
- 2.4.2.2.4. Όταν η κατοπτρική επιφάνεια είναι κινητή εντός της χιάνης πρέπει να έχει ρυθμισθεί κατά τρόπο ώστε η πλέον απομακρυσμένη από το όχημα άνωτέρω γωνία να είναι στην πλέον προεξέχουσα θέση σε σχέση με τη χιάνη.
- 2.4.2.2.3. Με εξαίρεση την περίπτωση της δοκιμής 2 για έσωτερικά κάτοπτρα οδηγήσεως (βλέπε σημείο 2.4.2.6.1), όταν το έκκαρπες είναι σε κατακόρυφη θέση, τα οριζόντια και διαμήκη κατακόρυφα επίπεδα που διέρχονται από το κέντρο της σφύρας πρέπει να διέρχονται από το κέντρο του κατόπτρου, όπως καθορίζεται στο σημείο 1.10. Η διαμήκης κατεβήση ταλαντώσεως του έκκαρπες πρέπει να είναι παράλληλος προς το διάμετρο στο μέσο του όχηματος επίπεδο.
- 2.4.2.2.4. Όταν, σύμφωνα με τις συνθήκες ρυθμίσεως που προβλέπονται στα σημεία 2.4.2.2.1 και 2.4.2.2.2, τμήματα του κατόπτρου οδηγήσεως περικλείουν την επιστροφή της σφύρας, το σημείο κρούσεως πρέπει να μετατοπίζεται σε μία κατεύθυνση κάθετη προς τον θεωρούμενο άξονα περιστροφής ή τον διερχόμενο από το σημείο περί το οποίο κινείται. Η μετατόπιση αυτή πρέπει να είναι ή απόλυτος άνωγωνα για την επίλυση της δοκιμής. Πρέπει να ληφθεί υπόψη και τα ακόλουθα:
- είτε η σφάιρα που οριοθετεί τη σφύρα παραμένει τουλάχιστον επαρκόμενη με τον κύλινδρο που ορίζεται στην παράγραφο 2.1.4,
 - είτε η έπιψη της σφύρας πραγματοποιείται σε απόσταση 10 mm τουλάχιστον από την περιφέρεια της κατοπτρικής επιφανείας.
- 2.4.2.2.5. Η δοκιμή συνίσταται στη ρύθμιση της σφύρας από ύψος που αντιστοιχεί σε γωνία 60° του έκκαρπες σε σχέση με την κατακόρυφο, έτσι ώστε η σφάιρα να κτυπήσει το κάτοπτρο οδηγήσεως τη στιγμή που το έκκαρπες ψθάνει στην κατακόρυφη θέση.
- 2.4.2.2.6. Τα κάτοπτρα οδηγήσεως πλήττονται υπό τις ακόλουθες διαφορετικές συνθήκες:
- 2.4.2.2.6.1. Έσωτερικά κάτοπτρα οδηγήσεως
- Δοκιμή 1: το σημείο κρούσεως είναι αυτό που ορίζεται στο σημείο 2.4.2.2.3. Η κρούση πρέπει να γίνει έτσι ώστε η σφάιρα να κτυπήσει το κάτοπτρο οδηγήσεως επί της κατοπτρικής επιφανείας.
 - Δοκιμή 2: από χιάλις της χιάνης, έτσι ώστε η προκαλούμενη κρούση να σχηματίζει γωνία 45° με το επίπεδο του κατόπτρου και να εύρεται στο οριζόντιο επίπεδο που διέρχεται από το κέντρο του κατόπτρου. Η κρούση έχει κατεύθυνση προς την πλευρά της κατοπτρικής επιφανείας.
- 2.4.2.2.6.2. Έξωτερικά κάτοπτρα οδηγήσεως
- Δοκιμή 1: το σημείο κρούσεως είναι αυτό που ορίζεται στα σημεία 2.4.2.2.3 ή 2.4.2.2.4. Η σύγκρουση πρέπει να γίνει έτσι ώστε η σφάιρα να κτυπήσει το κάτοπτρο οδηγήσεως επί της κατοπτρικής επιφανείας.
 - Δοκιμή 2: το σημείο κρούσεως είναι αυτό που ορίζεται στο σημείο 2.4.2.2.3 ή 2.4.2.2.4. Η κρούση πρέπει να γίνει έτσι ώστε η σφάιρα να κτυπήσει το κάτοπτρο οδηγήσεως στην πλευρά την αντίθετη προς την κατοπτρική επιφάνεια.
- 2.4.3. Δοκιμή κάμψεως επί της συνδεμένης με το στέλεχος χιάνης:
- 2.4.3.1. Περιγραφή της δοκιμής:
- Η χιάνη τοποθετείται οριζοντίως εντός μιάς διατάξεως κατά τέτοιο τρόπο ώστε να είναι δυνατόν να άκνητοποιηθούν στερεώς τα τμήματα ρυθμίσεως του υποδάθρου στηρίξεως. Κατά τη φορά της μεγαλύτερης διαστάσεως της χιάνης, το πλησιέστερο άκρο προς το σημείο στερεώσεως επί του τμήματος ρυθμίσεως του υποδάθρου άκνητοποιείται δι' ενός άκαμπτου αντίστηρίγματος πλάτους 15 mm που καλύπτει όλο το πλάτος της χιάνης.
- Στο άλλο άκρο, ένα αντίστηριγμα όμοιο με αυτό που περιγράφεται άνωτέρω, τοποθετείται επί της χιάνης για να εφαρμοσθεί επ' αυτού το προβλεπόμενο φορτίο δοκιμής, (είκόνα 2).
- Επιτρέπεται να στερεωθεί το άκρο της χιάνης το αντίθετο προς αυτό επί του όποιου εφαρμόζεται η δύναμη άντι άπλως να συγκρατείται στη θέση του, όπως φαίνεται στην είκόνα 2.

Παράδειγμα διατάξεως δοκιμών κάμψεως των χιαίων των κατόπτρων οδηγήσεως.



- 2.4.3.2. Το φορτίο δοκιμής είναι 25 kg. Έμφωμόζεται επί ένα λεπτό.
- 2.5. Αποτελέσματα των δοκιμών
- 2.5.1. Στις δοκιμές που προβλέπονται στο σημείο 2.4.2, το έγκρημς πρέπει να συνοχίζει την κίνηση του μετά την κρούση κατά τέτοιο τρόπο ώστε η προκύπτει της λιμνισμένης από τόν θραχίονα θέσεως επί του επιπέδου εκτινάξεως να σχηματίζει γωνία τουλάχιστον 20° με την κατακόρυφο.
- Η άκρίβεια της μετρήσεως της γωνίας είναι $\pm 1^\circ$.
- Η προδιαγραφη ή αυτή δέν εφαρμόζεται στα κάτοπτρα οδηγήσεως που είναι προκα-
κωλλημένα στο άλεξίνεμο, γιά τα όποια πρέπει να εφαρμόζεται, μετά τη δοκιμή, ή
προδιαγραφη που όρίζεται στο σημείο 2.5.2.
- 2.5.2. Κατά τη διάρκεια των δοκιμών που προβλέπονται στο σημείο 2.4.2 γιά τα κάτοπτρα
οδηγήσεως που είναι προσκολλημένα στο άλεξίνεμο, στην περίπλοκη θραύσεως του
πλαστικού του κατόπτρου οδηγήσεως, τό έναπομένον τμήμα δέν πρέπει να προχίζει
σε σχέση με τη βάση πλέον του 1 cm και τό έναπομένον περίγγραμμο μετά την δοκιμή
πρέπει να πληροί τούς όρους του σημείου 2.1.3.
- 2.5.3. Τό κάτοπτρο δέν πρέπει να θραύεται κατά τη διάρκεια των δοκιμών που προβλέπο-
νται στα σημεία 2.4.2 και 2.4.3. Έν τούτοις, θραύση του κατόπτρου είναι άποδεκτή,
άν πληροίται ένας από τούς ακόλουθους όρους:
- 2.5.3.1. τά θραύσματα παρμένον προσκολλημένα στο βάθος της χούνης ή σε επιφάνεια
στεφά συνδεδεμένη στην χούνη. Έν τούτοις μερική άποκόλληση της ύαλου είναι
επιτρεπτή, υπό τόν όρο ότι δέν υπερβάνει τά 2,5 mm έκαστέρωθεν των ρυγμών. Είναι
επιτρεπτό μικρά θραύσματα να άποσπώνονται από την επιφάνεια της ύαλου στο
σημείο κρούσεως
- 2.5.3.2. τό κάτοπτρο είναι έξ ύαλου άσφαλείας.
- 2.6. Προϋποθέσεις έπικυρώσεως ΕΟΚ και σήμανση
- 2.6.1. Αίτηση έπικυρώσεως ΕΟΚ.
- 2.6.1.1. Η αίτηση έπικυρώσεως ΕΟΚ ενός τύπου κατόπτρου οδηγήσεως υποβάλλεται από τών
κατοχο του βιομηχανικού ή έμπορικού σήματος ή από τών έντολόμεν του.
- 2.6.1.2. Γιά κάθε τύπο κατόπτρου οδηγήσεως ή αίτηση πρέπει να συνοχίζεται από:
- 2.6.1.2.1. μία τεχνική περιγραφή, που να καθορίζει ιδίως τών ή τούς τύπους όχημάτων γιά τά
όποια προσφίζεται τό κάτοπτρο οδηγήσεως.
- 2.6.1.2.2. έπαρκώς λεπτομερή σχέδια που επιτρέπουν την άναγνώριση του κατόπτρου οδηγήσε-
ως και τίς οδηγίες τοποθετήσεως: τά σχέδια πρέπει να δείχνουν την προβλεπόμενη
θέση γιά τό σήμα έπικυρώσεως ΕΟΚ.
- 2.6.1.2.3. τέσσερα κάτοπτρα οδηγήσεως: τρία γιά τίς δοκιμές και ένα που θα παρμινεί από
έργαστήριο γιά άποσπώσιμη περιττήρια βλίζον ό όποιος πισθινόν να άποσπώσθαι
άναγκαιώς έν συνέχεια. Είναι άδυνάτο να άποσπώσθαι και άλλα διηγήματα, έγκαιον
ζητηθούν από τό έργαστήριο.
- 2.6.2. Σήμα έπικυρώσεως ΕΟΚ
- 2.6.2.1. Τό σήμα έπικυρώσεως ΕΟΚ άποτελείται από ένα όρθογώνιο στο έσωτερικό του
όποίον τοποθετείται τό γράμμα «e» μικρό που ακολουθείται από έναν αριθμό ή
γράμματα ένδεικτικά της χώρας που έχορήγησε την έπικύρωση (1 γιά τη Γερμανία, 2
γιά τη Γαλλία, 3 γιά την Ιταλία, 4 γιά την Όλλανδία, 6 γιά τό Βέλγιο, 11 γιά τό
Ένωμένο Βασίλειο, 13 γιά τό Λουξεμβούργο, 18 γιά τη Δανία, IRL γιά την Ιρλανδία και Ε για την
Ελλάδα) και από έναν αριθμό έπικυρώσεως τοποθετημένο πλησίον του όρθογωνίου. Ο
αριθμός αυτός άποτελείται από τόν αριθμό έπικυρώσεως ΕΟΚ που άναγράφεται στο
δελτίο που συμπληρώνεται γιά τόν τύπο (όλεπε παράρτημα II), στον όποίο προτάω-
σονται δύο ψηφία που δείκνύν τόν αόξονα αριθμό της πλέον προσφάτου
τροποποιήσεως της οδηγίας 71/127/ΕΟΚ του Συμβουλίου, κατά την ήμερα που
έχορηγήσθαι ή έπικύρωση ΕΟΚ. Ο αόξων αριθμός και ό αριθμός έπικυρώσεως που
άναγράφονται στο δελτίο χωρίζονται δι' ενός άστερίσκου. Γιά την παρούσα οδηγία ό
αόξων αριθμός είναι τό 01.
- 2.6.2.2. Τό άνωτέρω άναγινώμενο σήμα έπικυρώσεως (σμβόλο και αριθμός) ένιστοιθεται σ'
ένα έλαστικό τμήμα του κατόπτρου οδηγήσεως κατά τρόπο άνάκλητο και έναισγνώστο
ακαδη και όστιν τό κάτοπτρο οδηγήσεως είναι τοποθετημένο επί του όχήματος.

Παραδείγματα σημάτων επικυρώσεως ΕΟΚ⁽¹⁾

Έλεγχηση

Η διάταξη που φέρει το άνωτέρω σήμα επικυρώσεως ΕΟΚ είναι μία διάταξη της κλάσεως II (προσδεδιομυγμένο κώδικα οδήγησης) επικυρωμένη στη Γαλλία (e 2) με τον αριθμό 01* 387.

3. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΕΩΣ ΕΠΙ ΤΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ

3.1. Γενικές

3.1.1. Κάθε κώδικα οδήγησης πρέπει να είναι σταθερό και να είναι τοποθετημένο κατά τέτοιο τρόπο ώστε να μη μετακινείται κατά τρόπο που να μεταβάλλει αλφριθμικά το άνω πεδίο, όπως αυτό μετράται, ή που να μη δίνεται σε λάθος όσον αφορά το όνομα ή το πατρώνυμο ή το επώνυμο του οχήματος.

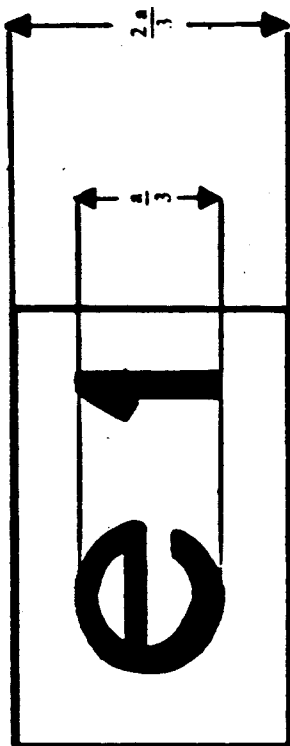
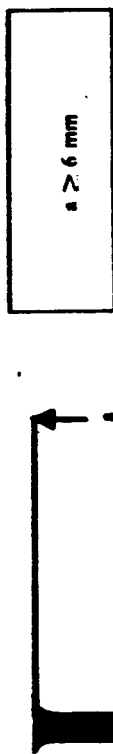
Οι συνθήκες του σημείου 3.1.1 πρέπει να διατηρούνται όταν το όχημα κινείται σε ταχύτητες μέχρι του 80% της μέγιστης προδιαγεγραμμένης ταχύτητας, αλλά όχι άνω των 150 km/h.

3.1.2. Τα ελαττωματικά κώδικα οδήγησης να τοποθετούνται σε οχήματα των κατηγοριών M₁, M₂, N₁ και N₂ πρέπει να είναι της κλάσεως II και αυτά που είναι τοποθετημένα επί οχημάτων των κατηγοριών M₁ και N₁ πρέπει να είναι των κλάσεων II ή III.

3.2. Άσφαιδες και όμοιες

3.2.1. Τα κώδικα οδήγησης πρέπει να τοποθετούνται έτσι ώστε να εισέρχονται στον όδηγο, όταν κάθεται επί του καθίσματος του σε κανονική στάση οδήγησης, να είναι την όδη προς τα δεξιά του οχήματος.

3.2.2. Κάθε όχημα των κατηγοριών M₁ και N₁ πρέπει να φέρει ένα ελαττωματικό και ένα ελαττωματικό κώδικα οδήγησης. Το ελαττωματικό κώδικα οδήγησης πρέπει να τοποθετείται στην άνωτερη πλευρά του οχήματος, στο Κράτη Μέλη στα οποία η κυκλοφορία γίνεται στα δεξιά και στη δεξιά πλευρά του οχήματος στα Κράτη Μέλη στα οποία η κυκλοφορία γίνεται στα αριστερά.



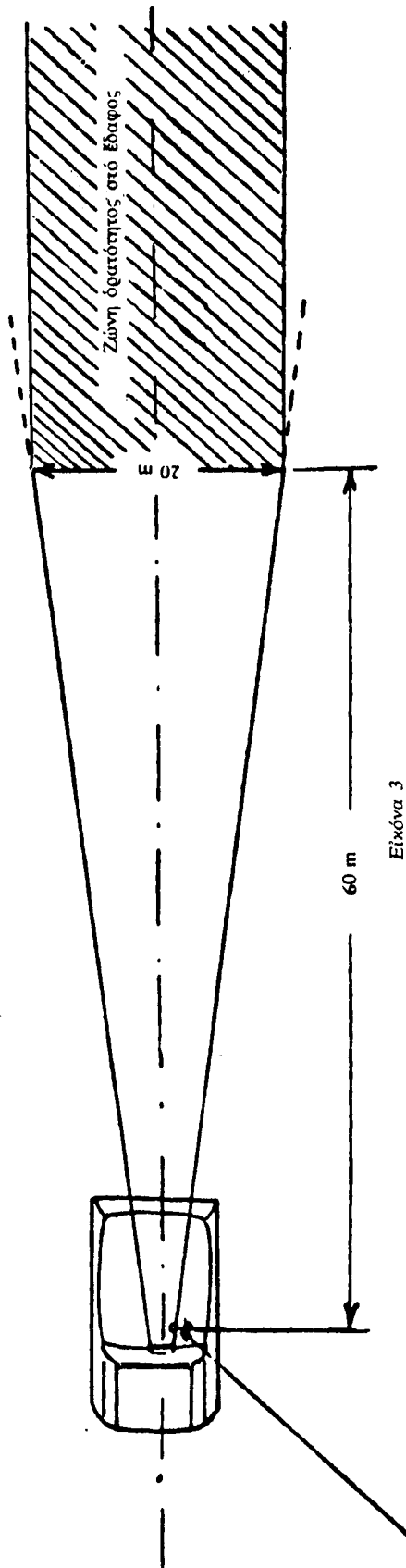
Έλεγχηση

Η διάταξη που φέρει το άνωτέρω σήμα επικυρώσεως ΕΟΚ είναι μία διάταξη της κλάσεως I (ελαττωματικό κώδικα οδήγησης) επικυρωμένη στη Γερμανία (e 1) με τον αριθμό 01* 1471.

(1) Οι άνωφερύμενοι αριθμοί στο σήμα οδήγησης δίδονται τυχαίως.

- 3.2.2.1 Όταν το έσωτερικό κάτοπτρο οδήγησης δεν πληροί τις προδιαγραφές που ορίζονται στο σημείο 3.4.2, ένα πρόσθετο εξωτερικό κάτοπτρο οδήγησης πρέπει να τοποθετείται στο όχημα. Το κάτοπτρο αυτό πρέπει να τοποθετείται στη δεξιά πλευρά του οχήματος στα Κράτη Μέλη στα οποία η κυκλοφορία γίνεται στα αριστερά του δρόμου και στην αριστερή πλευρά του οχήματος στα Κράτη Μέλη στα οποία η κυκλοφορία γίνεται στα δεξιά.
- 3.2.2.2 Εάν το έσωτερικό κάτοπτρο οδήγησης δεν εξασφαλίζει καμία ορατότητα προς τα πίσω, η παρουσία του δεν απαιτείται.
- 3.2.3 Κάθε όχημα των κατηγοριών M₂, M₃, N₂ και N₃ πρέπει να φέρει δύο εξωτερικά κάτοπτρα οδήγησης, ένα για κάθε πλευρά του οχήματος.
- 3.2.4 Τα εξωτερικά κάτοπτρα οδήγησης, πρέπει να είναι ορατά διά μέσου των πλευρικών υαλοπινάκων ή διά μέσου του τμήματος του άλεξιμέμου το οποίο σαφώνεται από τον υαλοκαθαριστήρα. Η διάταξη αυτή δεν εφαρμόζεται στα εξωτερικά κάτοπτρα οδήγησης που τοποθετούνται στη δεξιά πλευρά των οχημάτων των κατηγοριών M₂ και M₃ στα Κράτη Μέλη στα οποία η κυκλοφορία γίνεται στα δεξιά και στην αριστερή πλευρά των οχημάτων των ιδίων κατηγοριών στα Κράτη Μέλη στα οποία η κυκλοφορία γίνεται στα αριστερά.
- 3.2.5 Για κάθε όχημα το οποίο κατά τη διάρκεια των δοκιμών μετρήσεως του οπτικού πεδίου έχει τη μικρή κλίση/θάλαμος, τα ελάχιστα και μέγιστα πλάτη του άμαξώματος πρέπει να καθορίζονται από τον κατασκευαστή και, κατά περίπτωση, να επικυτώνται με τεχνητά τοιχώματα. Όλες οι διαμορφώσεις του οχήματος και των κατόπτρων οι οποίες λαμβάνονται υπόψη κατά τη διάρκεια των δοκιμών πρέπει να αναφέρονται στο δελτίο επικυρώσεως.
- 3.2.6 Η χρήση ενός κατόπτρου με δύο επίπεδα ή διπλού δεν επιτρέπεται αν τα δύο επίπεδα είναι αναγκαία για να πληρούνται οι σχετικές με το οπτικό πεδίο προδιαγραφές. Έν τούτοις, αν το κυρίως κάτοπτρο πληροί όλες τις απαιτήσεις για ένα κάτοπτρο κλάσεως II ή III, είναι αποδεκτό. Το βοηθητικό κάτοπτρο θα ληφθεί υπόψη κατά τον καθορισμό του θύκους από το έδαφος και της προεξοχής σύμφωνα με το σημείο 3.2.10. Το περίγραμμα του βοηθητικού κατόπτρου πρέπει επίσης να πληροί τις προδιαγραφές που εξειδικεύονται στο σημείο 2.1.2.
- 3.2.7 Το προδιαγραφόμενο εξωτερικό κάτοπτρο οδήγησης στην πλευρά του οδηγού του οχήματος πρέπει να είναι τοποθετημένο κατά τρόπο ώστε η γωνία μεταξύ του διαμήκους κατακόρυφου στο μέσο του οχήματος επιπέδου και του κατακόρυφου επιπέδου που διέρχεται διά του κέντρου του κατόπτρου οδήγησης και διά του μέσου του εθνηγάμιου τμήματος των 65 mm το οποίο ενώνει τα δύο προσοφθαλμία σημεία του οδηγού να μην είναι μεγαλύτερα των 55°.
- 3.2.8 Το κάτοπτρο οδήγησης σε σχέση με το εξωτερικό περίγραμμα του οχήματος δεν πρέπει να προεξέχει αισθητά περισσότερο από αυτό που είναι αναγκαίο για να τηρούνται τα προδιαγεγραμμένα στο σημείο 3.4 οπτικά πεδία.
- 3.2.9 Όταν το κατώτερο άκρο ενός εξωτερικού κατόπτρου οδήγησης εύρσκεται σε απόσταση μικρότερη των 2 m από το έδαφος, όταν το όχημα είναι φορτωμένο, αυτό το κάτοπτρο οδήγησης δεν πρέπει να προεξέχει πλέον των 0,20 m σε σχέση με το άκρο του πλάτους απ' άκρου σε άκρο του οχήματος που δεν είναι εξοπλισμένο με το κάτοπτρο οδήγησης.
- 3.2.10 Υπό τις συνθήκες που αναφέρονται στα σημεία 3.2.8 και 3.2.9, τα κάτοπτρα οδήγησης μπορούν να προεξέχουν από τα μέγιστα επιτρεπόμενα πλάτη των οχημάτων.
- 3.3 Ρυθμισμός
- 3.3.1 Το έσωτερικό κάτοπτρο οδήγησης πρέπει να δύναται να ρυθμισθεί από τον οδηγό από την θέση οδήγησης.
- 3.3.2 Το εξωτερικό κάτοπτρο οδήγησης το οποίο είναι τοποθετημένο στην πλευρά του οδηγού πρέπει να δύναται να ρυθμισθεί από το έσωτερικό του οχήματος, όταν η θύρα είναι κλειστή, αν και ο υαλοπίνακας δύναται να είναι ανοικτός. Έν τούτοις, η σταθεροποίηση είναι δυνατό να γίνεται από το εξωτερικό.
- 3.3.3 Δεν ισχύουν οι προδιαγραφές του σημείου 3.3.2 τα εξωτερικά κάτοπτρα οδήγησης τα οποία, αφού αναδιπλωθούν υπό την ενέργεια μιάς ώθησης, δύναται να επανέλθουν στην προηγούμενη θέση τους χωρίς ρύθμιση.
- 3.4 Οπτικό πεδίο
- 3.4.1 Γενικότητες
Τα οπτικά πεδία που ορίζονται κατωτέρω πρέπει να λαμβάνονται διά άμφοφθαλμίου δράσεως, των οφθαλμών κατασκευασμένων με τα προσοφθαλμία σημεία του οδηγού όπως ορίζονται στο σημείο 1.12. Τα οπτικά πεδία καθορίζονται όταν το όχημα είναι σε έτοιμοτητα κινήσεως όπως ορίζεται στο σημείο 2.6. του παραρτήματος I της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ και μεταφέρει έναν επιβάτη στο εμπρόσθιο κάθισμα, βάρους 75 kg ± 1%. Πρέπει να λαμβάνονται διά μέσου των υαλοπινάκων των οποίων ο ολικός συντελεστής μεταδόσεως του φωτός είναι τουλάχιστον 70%, μετρώμενος καθέτως προς την ελκίνισι.
- 3.4.2 Έσωτερικό κάτοπτρο οδήγησης
Το οπτικό πεδίο πρέπει να είναι τέτοιο ώστε ο οδηγός να δύναται να βλέπει τουλάχιστον ένα τμήμα επιπέδου και οριζοντίως οδού πεντωμένο στο διάμηκες κατωκόρυφο στο μέσο του οχήματος επίπεδο, από το οριζόντιο έως μία απόσταση 60 m πίσω των προσοφθαλμίων σημείων και σε πλάτος 20 m (εικόνα 3).
- 3.4.2.1 Είναι επιτρεπτή ελάττωση του οπτικού πεδίου οφειλουμένη στην παρουσία προσοφθαλμίου και διατάξεων, όπως κυρίως σκιάδιο, οπίσθιος υαλοκαθαριστήρας και στοιχεία θερμάνσεως, υπό τον όρο ότι δεν αποκρύβουν πλέον του 15% του προδιαγραφόμενου οπτικού πεδίου όταν προβάλλονται επί κατακόρυφου επιπέδου κατένυ στο διάμηκες στο μέσο του οχήματος επίπεδο.
- 3.4.3 Άριστερο εξωτερικό κάτοπτρο οδήγησης, για όχημα κινούμενα στο δεξί της οδού και δεξιά εξωτερικό κάτοπτρο οδήγησης, για όχημα κινούμενα στο αριστερό της οδού.
- 3.4.3.1 Το οπτικό πεδίο πρέπει να είναι τέτοιο ώστε ο οδηγός να δύναται να βλέπει τουλάχιστον ένα τμήμα επιπέδου και οριζοντίως οδού πλάτους 2,50 m, το οποίο περιωρίζεται εκ δεξιών (για όχημα που κινούνται στα δεξιά), ή εκ αριστερών (για όχημα που κινούνται στα αριστερά) από το επίπεδο το παράλληλο προς το διάμηκες κατωκόρυφο στο μέσο του οχήματος επίπεδο και το οποίο διέρχεται από το αριστερό άκρο (για όχημα που κινούνται στα δεξιά) ή από το δεξιά άκρο (για όχημα που κινούνται στα αριστερά) του πλάτους απ' άκρου σε άκρο, και που εκτείνεται από 10 m πίσω των προσοφθαλμίων σημείων του οδηγού μέχρι τον ορίζοντα (εικόνα 4).
- 3.4.4 Δεξιά εξωτερικό κάτοπτρο οδήγησης, για όχημα που κινούνται στα δεξιά και αριστερό εξωτερικό κάτοπτρο οδήγησης, για όχημα που κινούνται στα δεξιά και αριστερά.
- 3.4.4.1 Το οπτικό πεδίο πρέπει να είναι τέτοιο ώστε ο οδηγός να δύναται να βλέπει τουλάχιστον ένα τμήμα επιπέδου και οριζοντίως οδού πλάτους 3,50 m, το οποίο περιωρίζεται εκ αριστερών (για όχημα που κινούνται στα δεξιά), ή εκ δεξιών (για όχημα που κινούνται στα αριστερά) από το επίπεδο το παράλληλο προς το διάμηκες κατωκόρυφο στο μέσο του οχήματος επίπεδο και το οποίο διέρχεται από το δεξιά άκρο (για όχημα που κινούνται στα δεξιά) ή από το αριστερό άκρο (για όχημα που κινούνται στα αριστερά) του πλάτους απ' άκρου σε άκρο και που εκτείνεται από 30 m πίσω των προσοφθαλμίων σημείων του οδηγού μέχρι τον ορίζοντα.
- 3.4.4.2 Έξ άλλου, ο οδηγός πρέπει να δύναται να αρχίζει να βλέπει την οδό σε πλάτος 0,75 m εκείθεν των 4 m πίσω του κατακόρυφου επιπέδου που διέρχεται από τα προσοφθαλμία σημεία του οδηγού (εικόνα 4).
- 3.4.5 Έμπόδια
Στα προδιαγραφόμενα ανωτέρω οπτικά πεδία, δεν λαμβάνονται υπόψη έμπόδια τα οποία προκαλούνται από τις χειρολαβές θυρών, τους φανούς δγκων, τους δείκτες πορείας, τα άκρα των οπισθίων προφυλακτήρων ως επίσης και τα έμπόδια που οφείλονται στο άμαξωμα ή που ομοιάζουν προς αυτά που προκαλούνται από τα ανώτερα αναφερθέντα στοιχεία.
- 3.4.6 Διαδικασία δοκιμής
Το οπτικό πεδίο καθορίζεται διά της τοποθέτησεως ισχυρών φωτεινών πηγών στα προσοφθαλμία σημεία και δι' έλεγχου του ανακλώμενου φωτός επί κατακόρυφου πλάτους έλεγχου. Άλλες ισοδύναμες μέθοδοι είναι δυνατό να χρησιμοποιούνται.

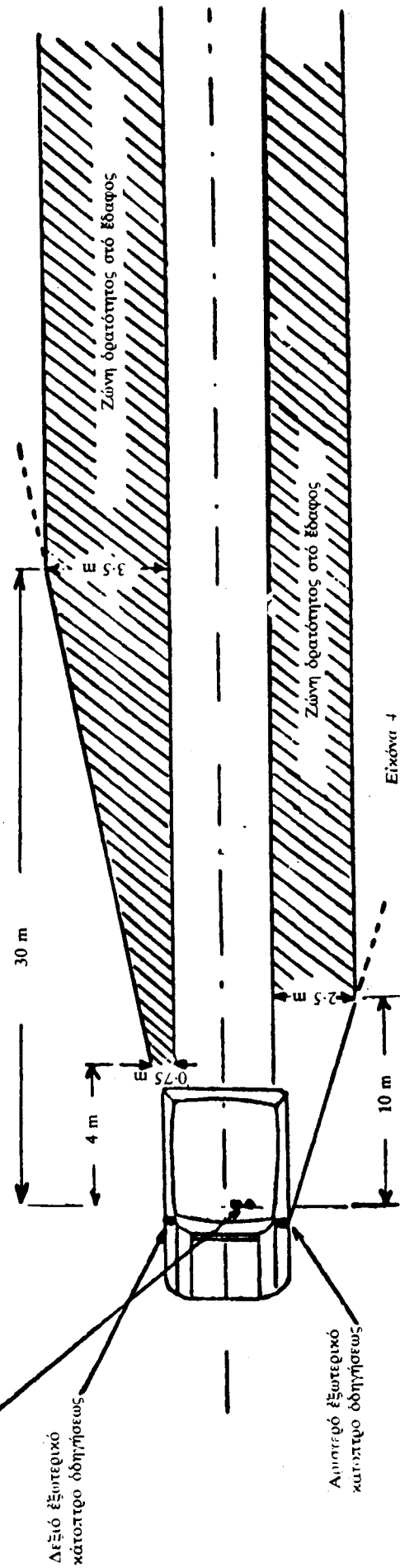
Έσωτερικό κάτωτο οδήγησις



Εικόνα 3

Προσφερόμενα σημεία
του οδηγού

Έξωτερικά κάτωτο οδήγησις
Παράδειγμα κινουμένου στα δεξιά



Εικόνα 4

Δεξιό έξωτο
κάτωτο οδήγησις

Αριστερό έξωτο
κάτωτο οδήγησις

Συμπληρωματικό παράρτημα 1

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟ ΤΗΣ ΑΚΤΙΝΟΣ ΚΑΜΠΥΛΟΤΗΤΟΣ -r- ΤΗΣ ΚΑΤΟΠΤΡΙΚΗΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ ΤΟΥ ΚΑΤΟΠΤΡΟΥ

1. ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ

1.1. Σύνολο συσκευών

Χρησιμοποιείται η συσκευή που ονομάζεται «σφαιρόμετρο» και περιγράφεται στην εικόνα 1.

1.2. Σημεία μετρήσεως

1.2.1. Η μέτρηση των κυρίων ακτίνων καμπυλότητας πραγματοποιείται σε τρία σημεία εύρισκόμενα όσο το δυνατόν πλησιέστερον στις θέσεις του ενός τρίτου, του ημίσεως και των δύο τρίτων του τόξου της κατοπτρικής επιφάνειας που διέρχεται διά του κέντρου του κατόπτρου και που είναι παράλληλο του τμήματος δ, ή του τόξου που διέρχεται διά του κέντρου του κατόπτρου και που είναι κάθετο σ' αυτό αν το τόξο αυτό είναι το μεγαλύτερο.

1.2.2. Πάντως, αν οι διαστάσεις του κατόπτρου καθιστούν αδύνατες τις μετρήσεις στις κατευθύνσεις που καθορίζονται από σημείο 1.8 του παραρτήματος 1, οι τεχνικές υπηρεσίες οι επιφορτισμένες με τις δοκιμές δύνανται να προβαίνουν σε μετρήσεις στο ύποψη σημείο σε δύο κάθετες διευθύνσεις όσο το δυνατόν πλησιέστερες προς αυτές που προδιαγράφονται ανωτέρω.

2. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΑΚΤΙΝΟΣ ΚΑΜΠΥΛΟΤΗΤΟΣ (r)

το «r», εκφραζόμενο σε mm υπολογίζεται από τον τύπο:

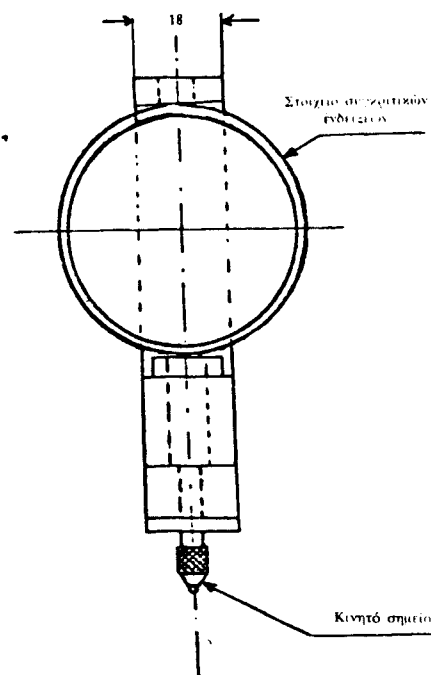
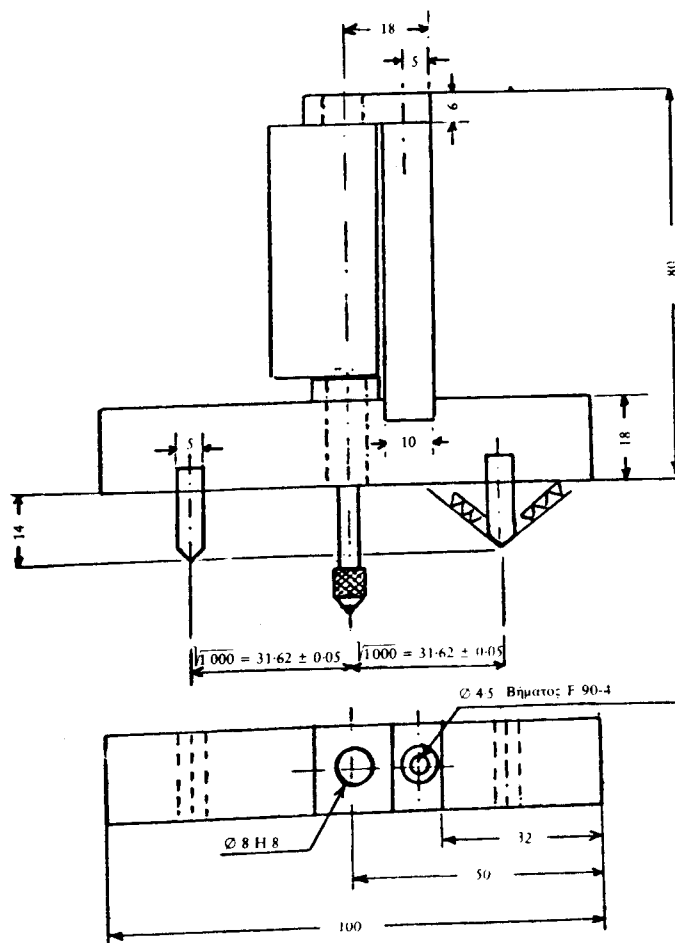
$$r = \frac{r_1 + r_2 + r_3}{3}$$

όπου:

r_1 ή ακτίνα καμπυλότητας στο πρώτο σημείο μετρήσεως,

r_2 ή ακτίνα καμπυλότητας στο δεύτερο σημείο μετρήσεως,

r_3 ή ακτίνα καμπυλότητας στο τρίτο σημείο μετρήσεως



[▽]

Εικόνα 1

Συμπληρωματικό παράρτημα 2

ΜΕΘΟΔΟΣ ΔΟΚΙΜΗΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟ ΤΗΣ ΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΟΣ

1 ΟΡΙΣΜΟΙ

- 1.1 Πρότυπο φωτεινό σήμα CIE A(1): χρωματιμετρικό φωτεινό σήμα που αντιπροσωπεύει το μέλαν σώμα σε $T_{88} = 2855,6$ kelvins.
- 1.2 Πρότυπη πηγή CIE A(1): λυχνία αερίου με νήμα βολφραμίου που λειτουργεί σε θερμοκρασία χρώματος κατά προσέγγιση $T_{88} = 2855,6$ kelvins.
- 1.3 Παρατηρητής χρωματιμετρικής αναφοράς CIE 1931(1): δέκτης ακτινοβολίας του οποίου τα χρωματιμετρικά χαρακτηριστικά αντιστοιχούν προς τις τριχρωματικές φασματικές συνιστώσες $x(\lambda)$, $y(\lambda)$, $z(\lambda)$ (βλέπε πίνακα).
- 1.4 Τριχρωματικές φασματικές συνιστώσες CIE: τριχρωματικές συνιστώσες στο σύστημα CIE (XYZ), των μονοχρωματικών στοιχείων ενός φάσματος ίσης ενεργείας.
- 1.5 Φωτοοπτική δραση(1): δραση του κανονικού οφθαλμού όταν είναι προσαρμοσμένος σε επίπεδο φωτισμού τουλάχιστον αρκετών candelas ανά τετραγωνικό μέτρο.

2 ΣΥΝΟΛΟ ΣΥΣΚΕΥΩΝ

2.1 Γενικότητες

Το συνολικό συσκευών πρέπει να συνίσταται από μία φωτεινή πηγή, ένα υποστήριγμα για το δείγμα, ένα δέκτη φωτοηλεκτρικού κύτταρου και ένα δείκτη (βλέπε εικόνα 1), καθώς και από τα απαιτούμενα μέσα για την εξάλειψη των φαινομένων του εξωτερικού φωτός. Ο δέκτης δύναται να έχει ενσωματωμένη μία σφαίρα του Ulbricht για να διευκολύνει την μέτρηση των συντελεστών ανακλάσεως των μη επιπέδων (κυρτών) κατοπτρων οδήγησης (βλέπε εικόνα 2).

2.2 Φασματικά χαρακτηριστικά της φωτεινής πηγής και του δέκτη.

Η φωτεινή πηγή πρέπει να είναι μία πρότυπη πηγή CIE A συνδεδεμένη με ένα οπτικό σύστημα που επιτρέπει την επίτευξη μιας δέσμης φωτεινών ακτίνων σχεδόν παράλληλων. Συνιστάται να προβλέπεται ένας σταθεροποιητής τάσεως για να διατηρείται σταθερή ή τάση του λαμπτήρος καθ' όλη τη διάρκεια λειτουργίας της συσκευής. Ο δέκτης πρέπει να περιλαμβάνει ένα φωτοηλεκτρικό κύτταρο του οποίου η φασματική απόκριση είναι ανάλογη προς την λειτουργία της φωτοοπτικής φωτεινότητας του παρατηρητού χρωματιμετρικής αναφοράς CIE (1931) (βλέπε πίνακα). Οποιοσδήποτε άλλος συνδυασμός φωτεινού σήματος-φίλτρου-δέκτη που να δίνει ένα συνολικό ισοδύναμο προς το πρότυπο φωτεινό σήμα CIE A και την φωτοοπτική δραση δύναται επίσης να χρησιμοποιείται. Αν ο δέκτης φέρει μία σφαίρα του Ulbricht, η εσωτερική επιφάνεια της σφαίρας πρέπει να επικαλύπτεται με στρώμα χρώματος λευκού μάτ (διακεχυμένου) και μη εκλεκτικού φασματικά.

2.3 Γεωμετρικές συνθήκες

Η δέσμη των ακτίνων προσπίπτει πρέπει, κατά προτίμηση, να σχηματίζει γωνία (θ) $0,44 \pm 0,09$ rad ($25 \pm 5^\circ$) με την κάθετη στην επιφάνεια δοκιμής. Η γωνία αυτή δεν πρέπει να υπερβαίνει, πάντως, το άνωτατο όριο ανοχής, δηλαδή τα $0,53$ rad ή τις 30° . Ο άξονας του δέκτη πρέπει να σχηματίζει γωνία (θ) με αυτή την κάθετη ίση προς αυτή της δέσμης των ακτίνων προσπίπτουσας (βλέπε εικόνα 1). Κατά την άφιξη της στην επιφάνεια δοκιμής, η δέσμη προσπίπτουσας, πρέπει να έχει διάμετρο τουλάχιστον 19 mm. Η ανακλώμενη δέσμη δεν πρέπει να είναι περισσότερο ευρεία από την εισπίπτουσα επιφάνεια του φωτοηλεκτρικού κυττάρου, δεν πρέπει να καλύπτει λιγότερο από το 50% της επιφάνειας αυτής και πρέπει, αν είναι δυνατό, να καλύπτει το ίδιο τμήμα επιφάνειας με την δέσμη που χρησιμοποιήθηκε για τη βαθμονόμηση του οργάνου. Αν ο δέκτης περιλαμβάνει μία σφαίρα του Ulbricht, αυτή πρέπει να έχει ελάχιστη διάμετρο 127 mm. Τα ανοίγματα στα τοιχώματα της σφαίρας για το δείγμα και τη δέσμη προσπίπτουσας πρέπει να είναι επαρκώς μεγέθους για να επιτρέπουν να διέρχονται εξ ολοκλήρου οι φωτεινές δέσμες προσπίπτουσας και ανακλάσεως. Το φωτοηλεκτρικό κύτταρο πρέπει να είναι τοποθετημένο με τέτοιο τρόπο ώστε να μη δεχτεί απ' ευθείας το φως της δέσμης προσπίπτουσας ή της δέσμης ανακλάσεως.

2.4 Έλεγκτικά χαρακτηριστικά της μονάδας φωτοηλεκτρικού κυττάρου-δείκτη Η λέξη "το" φωτοηλεκτρικού κυττάρου που είναι σημειωμένη στο δείκτη πρέπει να είναι μια γραμμική συνάρτηση της φωτεινής έντασης της φωτεινότητας της επιφάνειας, πρέπει να προβλέπονται μέσα (ηλεκτρικά ή οπτικά ή και τα δύο) για να διευκολύνονται οι μετρήσεις και οι ρυθμίσεις βαθμονόμησης. Τα μέσα αυτά δεν πρέπει να επηρεάζουν την γραμμικότητα ή τα φασματικά χαρακτηριστικά του οργάνου. Η ακρίβεια του συνόλου δείκτης-δείκτη πρέπει να είναι $\pm 2\%$ της πλήρους κλίμακας ή $\pm 10\%$ της μικρότερης μετρούμενης τιμής.

2.5 Υποστήριγμα του δείγματος

Ο μηχανισμός πρέπει να επιτρέπει την τοποθέτηση του δείγματος με τέτοιο τρόπο ώστε ο άξονας του δαχτύλου της πηγής και αυτός του δαχτύλου του δέκτη να διασταυρώνονται στο επίπεδο της κατοπτρικής επιφάνειας. Αυτή η κατοπτρική επιφάνεια δύναται να εδριάζεται στο εσωτερικό ή σε μία από τις δύο πλευρές του δείγματος του κατόπτρου οδήγησης, ανάλογα με το αν είναι κατόπτρο οδήγησης πρώτης επιφάνειας, δεύτερης επιφάνειας ή ηρισματικό τύπου «lip».

3 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

3.1 Μέθοδος άμεσου βαθμονόμησης

Στην μέθοδο της άμεσου βαθμονόμησης, ως πρότυπο δείγμα αναφοράς χρησιμοποιείται ο άερος. Αυτή η μέθοδος εφαρμόζεται για τα όργανα αυτά που είναι κατασκευασμένα με τέτοιο τρόπο ώστε να επιτρέπουν μία βαθμονόμηση 100% της καμινίας δι' άμεσου προσανατολισμού του δέκτη εντός του άξονα της φωτεινής πηγής (βλέπε εικόνα 1).

Αυτή η μέθοδος επιτρέπει σε ορισμένες περιπτώσεις (για την μέτρηση, παραδείγματος χάριν, επιφανειών χαμηλής ανακλαστικής ικανότητας) να λαμβάνεται ένα ενδιάμεσο σημείο βαθμονόμησης (μεταξύ 0 και 100% της κλίμακας). Στις περιπτώσεις αυτές, ένα φίλτρο ουδέτερας πυκνότητας και γνωστού συντελεστού μεταδόσεως πρέπει να παρεμβάλλεται στην οπτική τροχιά και να ρυθμίζεται το σύστημα βαθμονόμησης έως ότου ο δείκτης να σημειώνει το επί τοις εκατό ποσοστό της μεταδόσεως που αντιστοιχεί στο φίλτρο ουδέτερας πυκνότητας. Το φίλτρο αυτό πρέπει να αφαιρείται πριν να πραγματοποιηθούν οι μετρήσεις ανακλαστικής ικανότητας.

3.2 Μέθοδος έμμεσου βαθμονόμησης

Η μέθοδος έμμεσου βαθμονόμησης εφαρμόζεται στα όργανα με πηγή και δέκτη καθορισμένης γεωμετρικής μορφής. Απαιτεί ένα πρότυπο δείγμα ανακλάσεως καταλληλώς βαθμονομημένο και συντηρημένο. Αυτό το πρότυπο δείγμα θα είναι κατά προτίμηση ένα επίπεδο κατόπτρο οδήγησης του οποίου ο συντελεστής ανακλάσεως είναι όσο το δυνατόν πλησιέστερος προς αυτόν των δοκιμαζόμενων δειγμάτων.

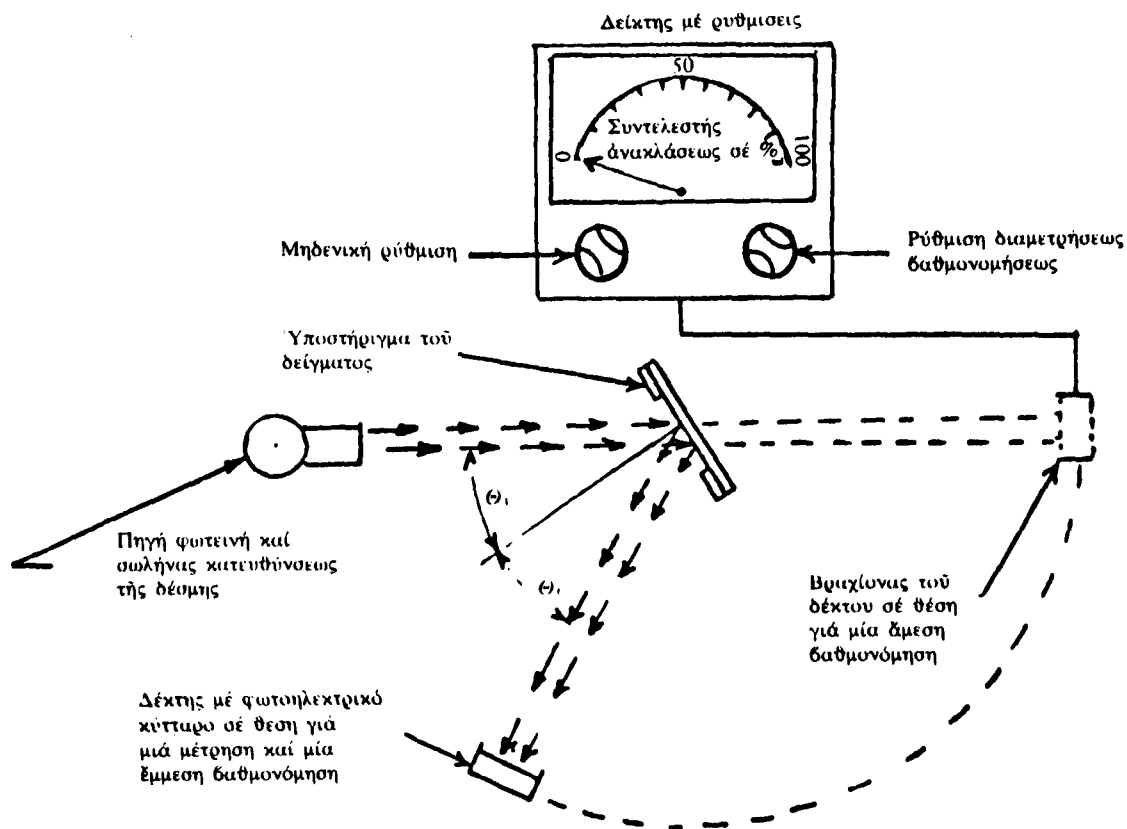
3.3 Μέτρηση επί επιπέδου κατόπτρου οδήγησης

Ο συντελεστής ανακλάσεως των δειγμάτων των επιπέδων κατόπτρων δύναται να μετρείται με την βοήθεια οργάνων που λειτουργούν βάσει της αρχής της άμεσου ή της έμμεσου βαθμονόμησης. Η τιμή του συντελεστού ανακλάσεως αναγιγνώσκεται απ' ευθείας επί της πινακίδας ενδείξεων του δείκτη του οργάνου.

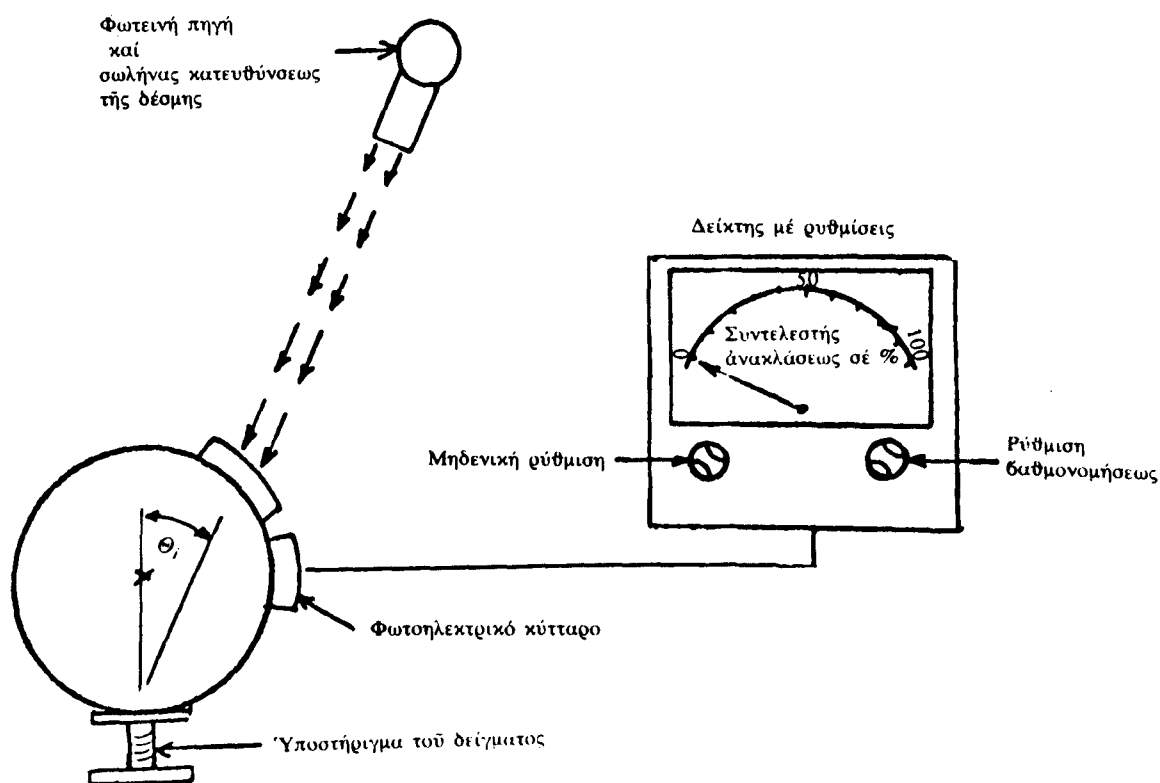
3.4 Μέτρηση επί μη επιπέδου κατόπτρου οδήγησης (κυρτού)

Η μέτρηση του συντελεστού ανακλάσεως των μη επιπέδων κατόπτρων οδήγησης (κυρτών) απαιτεί την χρησιμοποίηση οργάνων στα όποια είναι ενσωματωμένη μία σφαίρα του Ulbricht στον δέκτη (βλέπε εικόνα 2). Αν το όργανο αναγνώσεων της σφαίρας με ένα πρότυπο δείγμα κατόπτρου συντελεστού ανακλάσεως E% δίδει n_x διαβάσεις, τότε με ένα κατόπτρο αγνώστου ανακλάσεως, n_y διαβάσεις θα αντιστοιχούν σε ένα συντελεστή ανακλάσεως X%, που δίδεται από τον τύπο:

$$X = E \frac{n_x}{n_y}$$



Εικόνα 1. Γενικό σχήμα της συσκευής μετρήσεως της ανακλαστικής ικανότητας με τις δύο μεθόδους θαθμονομήσεως



Εικόνα 2. Γενικό σχήμα της συσκευής μετρήσεως της ανακλαστικής ικανότητας με ένωματωμένη μία σφαίρα του Ulbricht στον δέκτη

Τιμές των φασματικών τριχρωματικών συντελεστών του παρατηρητή χρωματομετρικής αναφοράς
CIE: 1931⁽¹⁾

Ο παρών πίνακας έχει ληφθεί από τη δημοσίευση CIE 50(45) (1970)

λ nm	$\bar{x}(\lambda)$	$\bar{y}(\lambda)$	$\bar{z}(\lambda)$
380	0.0014	0.0000	0.0065
390	0.0042	0.0001	0.0201
400	0.0143	0.0004	0.0679
410	0.0435	0.0012	0.2074
420	0.1344	0.0040	0.6456
430	0.2839	0.0116	1.3856
440	0.3483	0.0230	1.7471
450	0.3362	0.0380	1.7221
460	0.2908	0.0600	1.6692
470	0.1954	0.0910	1.2876
480	0.0956	0.1390	0.8110
490	0.0320	0.2080	0.4652
500	0.0049	0.3230	0.2720
510	0.0093	0.5030	0.1582
520	0.0633	0.7100	0.0782
530	0.1655	0.8620	0.0422
540	0.2904	0.9540	0.0203
550	0.4334	0.9950	0.0087
560	0.5945	0.9950	0.0039
570	0.7621	0.9520	0.0021
580	0.9163	0.8700	0.0017
590	1.0263	0.7570	0.0011
600	1.0622	0.6310	0.0008
610	1.0026	0.5030	0.0003
620	0.8544	0.3810	0.0002
630	0.6424	0.2650	0.0000
640	0.4479	0.1750	0.0000
650	0.2835	0.1070	0.0000
660	0.1649	0.0610	0.0000
670	0.0874	0.0320	0.0000
680	0.0468	0.0170	0.0000
690	0.0227	0.0082	0.0000
700	0.0114	0.0041	0.0000
710	0.0058	0.0021	0.0000
720	0.0029	0.0010	0.0000
730	0.0014	0.0005	0.0000
740	0.0007	0.0002 ⁽¹⁾	0.0000
750	0.0003	0.0001	0.0000
760	0.0002	0.0001	0.0000
770	0.0001	0.0000	0.0000
780	0.0000	0.0000	0.0000

⁽¹⁾ Τελικοποιηθέν το 1966 (από 3 ες 2).

⁽¹⁾ Συνιστάται επίσης, ότι τιμές του $y(\lambda)$ = $\bar{y}(\lambda)$ είναι συμφωνησόμενες έως 4 ψηφία μετά την δεκαδική.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΔΕΛΤΙΟΥ ΕΠΙΚΥΡΩΣΕΩΣ ΕΟΚ

*Ενδειξη της διοικήσεως

Γνωστοποίηση περί χορήγησης, δόνησης ή άνακλήσεως της επικυρώσεως ΕΟΚ γιό ένα τύπο κατόπτρου οδηγήσεως

*Αριθμός επικυρώσεως ΕΟΚ

- Βιομηχανικό ή έμπορικό σήμα
 - Κλάση (I, II, III, Is, IIs, IIIs)⁽¹⁾
 - Όνοματεπώνυμο και διεύθυνση του κατασκευαστού
 - Όνοματεπώνυμο και διεύθυνση του τυχόν εντολοδόχου του κατασκευαστού
 - Σύμβολο \sum_m που προδίδεται στο σημείο 2.4.1.1. του παραρτήματος I: να/δχι⁽¹⁾
 - Υπεβλήθη για έγκριση την
 - Έγκριστήριο δοκιμών
 - Ημερομηνία και αριθμός του πρακτικού του εργαστηρίου
 - Ημερομηνία χορήγησης/άρνησης/άνακλήσεως της επικυρώσεως ΕΟΚ⁽¹⁾
 - Τόπος
 - Ημερομηνία
 - Τά ακόλουθα έγγραφα, που φέρουν τόν άνωτέρω αριθμό έγκριώσεως, έκτυπώνονται σάν παράρτημα στο παρόν δελτίο
- (περιγραφή σημείωση, σχέδια, σχήματα και σχεδιαγράμματα του κατόπτρου οδηγήσεως)
Τά έγγραφα αυτά πρέπει νά παρέχονται στίς αρμόδιες αρχές τών άλλων Κρατión Μελών κατόπιν ρητής αίτήσεως τούς.
- Τυχόν κυρωτήρήσεις, ιδίως όσον αφορά κάθε περιορισμό χρησιμοποίησης καί/ή προδιαγραφές τοποθετήσεως

(Υπογραφή)

⁽¹⁾ Διαγράφει αυτό τις ένδειξεις.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΣΤΟ ΔΕΛΤΙΟ ΕΓΚΡΙΣΕΩΣ ΕΟΚ ΕΝΟΣ ΤΥΠΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ ΟΣΟΝ ΑΦΟΡΑ
ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΚΑΤΟΠΤΡΩΝ ΟΔΗΓΗΣΕΩΣ

(Άρθρο 4 παράγραφος 2 καί άρθρο 10 της οδηγίας 70/156/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 6ης Φεβρουαρίου 1970 περί προσεγγίσεως των νομοθεσιών των Κρατών Μελών των αναφερομένων στην έγκριση των οχημάτων με κινητήρα καί των ρυμουλκούμενων τους)

Ένδειξη της διοικήσεως

- Αριθμός έγκρίσεως ΕΟΚ επέκταση⁽¹⁾
1. Βιομηχανικό ή έμπορικό σήμα του οχήματος.....
 2. Τύπος του οχήματος.....
 3. Όνοματεπώνυμο καί διεύθυνση του κατασκευαστού του οχήματος.....
 4. Όνοματεπώνυμο καί διεύθυνση του τυχόν έντολοδόχου.....
 5. Βιομηχανικό ή έμπορικό σήμα των κατόπτρων οδήγησεως καί αριθμοί της έπικυρώσεως.....
 6. Έπέκταση της έγκρίσεως ΕΟΚ του οχήματος στους ακόλουθους τύπους κατόπτρων οδήγησεως.....
 7. Στοιχεία πού επιτρέπουν την αναγνώριση του σημείου R της καθήμενης θέσεως του οδηγού.....
 8. Μέγιστα καί ελάχιστα πλάτη του άμαξώματος για τά όποια τό κάτοπτρο οδήγησεως έχει έπικυρωθεί (στην περίπτωση του πλαίσιο/θάλαμος πού αναφέρεται στο σημείο 3.2.5 του παραρτήματος Ι).....
 9. Όχημα ύποβληθέν πρὸς έγκριση ΕΟΚ τήν.....
 10. Τεχνική ύπηρεσία έπιφορτισμένη με τόν έλεγχο πιστότητος για τήν έγκριση ΕΟΚ.....
 11. Ήμερομηνία του πρακτικού πού έχορηγήθη από τήν ύπηρεσία αυτή.....
 12. Αριθμός του πρακτικού πού έχορηγήθη από τήν ύπηρεσία αυτή.....
 13. Ή έγκριση ΕΟΚ όσον άφορά τήν εγκατάσταση των κατόπτρων οδήγησεως έχορηγήθη/ άπερρίφθη⁽²⁾.....
 14. Ή επέκταση της έγκρίσεως ΕΟΚ όσον άφορά τήν εγκατάσταση των κατόπτρων οδήγησεως έχορηγήθη/άπερρίφθη⁽¹⁾.....
 15. Τόπος.....
 16. Ήμερομηνία.....
 17. Υπογραφή.....

(1) Αναφέρεται, κατά περίπτωση, άν ή επέκταση της άρχικής έγκρίσεως ΕΟΚ είναι πρώτη, δεύτερη κλπ.

(2) Διευκρινίζονται οι περιπτώσεις ένδειξης.

18 Τά ακόλουθα έγγραφα, πού φέρουν τόν άνωτέρω αριθμό, επισυνάπτονται σάν παράρτημα στό παρόν δελτίο:

- σχέδια πού δείχνουν τίς στερεώσεις τών κατόπτρων όδηγήσεως,
- σχέδια καί σχεδιαγράμματα πού δείχνουν τίς θέσεις εγκαταστάσεως καί τά χαρακτηριστικά του τμήματος τής δομής στό όποιο τοποθετούνται τά κάτοπτρα όδηγήσεως,
- γενική άποψη έκ του εμπροσθεν, έκ του όπισθεν καί του θαλάμου επιβατών δεικνύουσα πού είναι τοποθετημένα τά κάτοπτρα όδηγήσεως.

Τά έγγραφα αυτά πρέπει νά παρέχονται στίς άρμόδιες άρχές τών άλλων Κρατών Μελών κατόπιν ρητής αίτήσεώς τους.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟ ΤΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ Η ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΠΑΛΗΘΕΥΣΗ ΤΗΣ ΣΧΕΤΙΚΗΣ ΘΕΣΕΩΣ ΤΩΝ ΣΗΜΕΙΩΝ R ΚΑΙ H

Έφαρμόζονται τά σχετικά μέρη του παραρτήματος III τής όδηγίας 77/649/ΕΟΚ.

Άρθρο 10

Το διάταγμα αυτό αρχίζει νά ισχύει από τη χρονολογία της δημοσίευσής του στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Στον Υπουργό Συγκοινωνιών αναθέτουμε τη δημοσίευση καί εκτέλεση αυτού του διατάγματος.

Αθήνα, 31 Δεκεμβρίου 1983

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Γ. ΚΑΡΑΜΑΝΛΗΣ

ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ

ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΓΕΡΑΣΙΜΟΣ ΑΡΣΕΚΗΣ

ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΑΚΡΙΤΙΔΗΣ